



# **iX20**

**20-Channel 2.4GHz DSMX® Aircraft System**

**QuickStart Guide  
Schnellstartanleitung  
Guide de Démarrage  
Guida Rapida**



## NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) or [www.towerhobbies.com](http://www.towerhobbies.com) and click on the support or resources tab for this product.

## Meaning of Special Language

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

**WARNING:** Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.

**CAUTION:** Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

**NOTICE:** Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury.



**WARNING:** Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating.

Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or alter product in any way without the approval of Horizon Hobby, LLC. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

### Age Recommendation: Not for children under 14. This is not a toy.

**NOTICE:** This product is only intended for use with unmanned, hobby-grade, remote-controlled vehicles and aircraft. Horizon Hobby disclaims all liability outside of the intended purpose and will not provide warranty service related thereto.

### WARRANTY REGISTRATION

Visit [www.spektrumrc.com/registration](http://www.spektrumrc.com/registration) today to register your product.

## Safety Precautions

- Always ensure all batteries have been properly charged prior to using the model.
- Always check all servos and their connections prior to each run.
- Never operate your model near spectators, parking areas or any other area that could result in injury to people or damage of property.
- Never operate your model during adverse weather conditions. Poor visibility can cause disorientation and loss of control of your model.
- Never point the transmitter antenna directly toward the model. The radiation pattern from the tip of the antenna is inherently low.
- If at any time during the operation of your model you observe any erratic or abnormal operation, immediately stop operation of your model until the cause of the problem has been ascertained and corrected.

# Specifications

|                     |                                              |
|---------------------|----------------------------------------------|
| Channels            | 20                                           |
| Model Memory        | 250                                          |
| Programming Options | Airplane/Helicopter/<br>Sailplane/Multirotor |
| Modulation          | DSM2/DSMX                                    |
| Band                | 2.4GHz                                       |

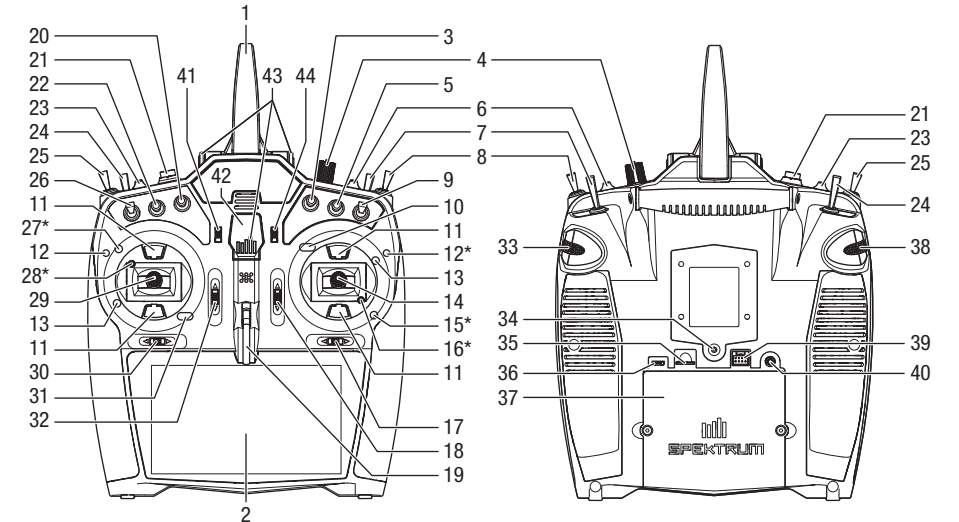
|                                        |                          |
|----------------------------------------|--------------------------|
| Resolution                             | 2048                     |
| Frame Rate                             | 11/22 Ms                 |
| Modes                                  | User Selectable Mode 1-4 |
| Battery Type                           | Lithium Ion 10,500mAh    |
| Charger Power Supply<br>(not included) | 2-3A minimum output      |

# Transmitter Functions

|    | Function                                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Antenna                                                                                                        |
| 2  | LCD Touchscreen                                                                                                |
| 3  | Switch E2                                                                                                      |
| 4  | Right Knob                                                                                                     |
| 5  | Switch E                                                                                                       |
| 6  | Right Top Trim                                                                                                 |
| 7  | Switch H                                                                                                       |
| 8  | Switch G                                                                                                       |
| 9  | Switch F                                                                                                       |
| 10 | Throttle Strap Adjustment (Mode 1,3)                                                                           |
| 11 | Gimbal Travel Limiter Covers                                                                                   |
| 12 | Rear Lever Tension Adjustment*                                                                                 |
| 13 | Mode Change Gimbal Centering Screw                                                                             |
| 14 | Throttle/Aileron (Mode 1)<br>Elevator/Aileron (Mode 2)<br>Throttle/Rudder (Mode 3)<br>Elevator/Rudder (Mode 4) |
| 15 | Up/Down Gimbal Stick Tension Adjustment*                                                                       |
| 16 | Left/Right Gimbal Stick Tension Adjustment*                                                                    |

|    | Function                                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | Aileron Trim (Mode 1,2)<br>Rudder Trim (Mode 3,4)                                                              |
| 18 | Elevator Trim (Mode 2, 4)<br>Throttle Trim (Mode 1, 3)                                                         |
| 19 | Neck Strap Mount                                                                                               |
| 20 | Switch D2                                                                                                      |
| 21 | Switch I                                                                                                       |
| 22 | Switch D                                                                                                       |
| 23 | Left Top Trim                                                                                                  |
| 24 | Switch A                                                                                                       |
| 25 | Switch B                                                                                                       |
| 26 | Switch C                                                                                                       |
| 27 | Up/down Gimbal Stick Tension Adjustment*                                                                       |
| 28 | Left/Right Gimbal Stick Tension Adjustment*                                                                    |
| 29 | Elevator/Rudder (Mode 1)<br>Throttle/Rudder (Mode 2)<br>Elevator/Aileron (Mode 3)<br>Throttle/Aileron (Mode 4) |

|    | Function                                             |
|----|------------------------------------------------------|
| 30 | Rudder Trim (Mode 1,2)<br>Aileron Trim (Mode 3,4)    |
| 31 | Throttle Strap Adjustment (Mode 2,4)                 |
| 32 | Elevator Trim (Mode 1,3)<br>Throttle Trim (Mode 2,4) |
| 33 | Right Rear Lever                                     |
| 34 | Camera Lens                                          |
| 35 | Micro Memory Card Port                               |
| 36 | USB Charge Port                                      |
| 37 | Battery Cover                                        |
| 38 | Left Rear Lever                                      |
| 39 | Serial Interface Port                                |
| 40 | Audio Jack                                           |
| 41 | Left Trim                                            |
| 42 | Power Button                                         |
| 43 | LED                                                  |
| 44 | Right Trim                                           |



\* Do not over loosen the gimbal tension adjustment screws. Over loosening may cause the screws to fall out.

## Charging Warnings

- Failure to exercise caution while using this product and comply with the following warnings could result in product malfunction, electrical issues, excessive heat, FIRE, and ultimately injury and property damage.
- Read all safety precautions and literature prior to use of this product
- Never allow minors to charge battery packs
- Never drop charger or batteries
- Never attempt to charge damaged batteries
- Never attempt to charge a battery pack containing different types of batteries
- Never charge a battery if the cable has been pinched or shorted
- Never allow batteries or battery packs to come into contact with moisture at any time
- Never charge batteries in extremely hot or cold places (recommended between 50–80° F or 10–27° C) or place in direct sunlight
- Always disconnect the transmitter after charging, and let the charger cool between charges
- Always inspect a new battery before charging
- Always terminate all processes and contact Horizon Hobby if the product malfunctions
- Always keep batteries and charger away from any material that could be affected by heat (such as ceramic and tile), as they can get hot
- Always end the charging process if the charger or battery becomes hot to the touch or starts to change form (swell) during the charge process

## Charging

For optimum charging results, the built-in charger requires a USB power supply capable of at least 2-3A output. Using a power supply with a lower output will result in very long charge times or the transmitter not charging if it is powered on while attempting to charge.

The first time you charge the transmitter, the charge time may be 6-7 hours. Always charge the transmitter on a heat-resistant surface.

### Charging:

1. Connect the power supply (not included) to an AC outlet.
2. Connect the Micro USB cable to the power supply and to the charge port on the transmitter as shown.
3. The LED will flash blue while charging. A fast press of the power switch will bring the Charge Battery icon to the color touch screen display.
4. Charging is complete when the blue flashing LED stops. Disconnect the USB cable once charging is complete and disconnect the power supply from the power outlet.



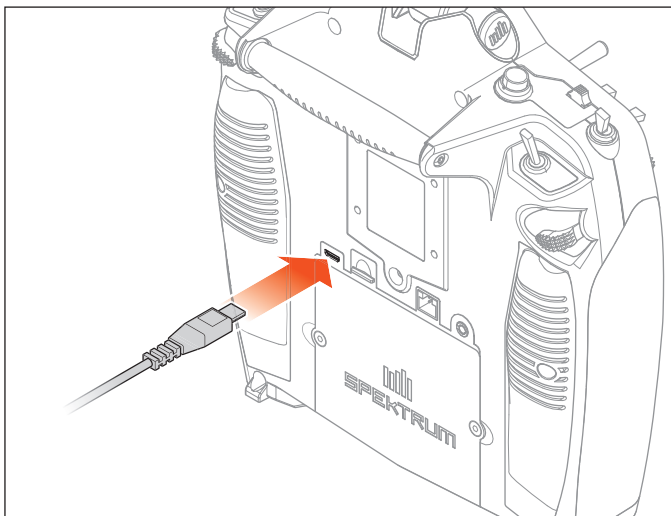
**CAUTION:** Never leave a charging battery unattended.



**CAUTION:** Never change the low voltage limit for Li-Ion batteries below 3.3V. Doing so could over-discharge the battery and damage both battery and transmitter.



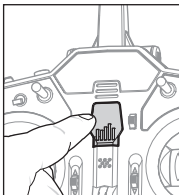
**CAUTION:** Never charge the battery outside of the transmitter. Charging the battery outside of the transmitter may interfere with the battery monitoring system, which can give false low battery warnings.



## Powering On/Off the iX20 Transmitter

The iX20 features a push button ON/OFF switch.

1. To power on the transmitter, push and hold the power button for several seconds until the blue LED flashes and the LCD screen displays the start up screen. The orange LED indicator lights immediately, indicating the transmitter is sending an RF signal. Similar to other smart devices, startup takes ~30 seconds. Once startup is complete, the Spektrum Airware™ application will launch automatically, which requires another 15 seconds (approximately).
2. To power off the transmitter, push and hold the power button for several seconds until the Power Off / Reboot prompt shows on the screen.
3. Press "Power Off" to shutdown **OR** "Restart" to reboot the system.



### TIPS:

- Press the power button once to put the display to sleep. The radio will continue to transmit normally while the screen is in sleep mode. Press the power button again to wake up the screen.
- Double pressing the power button will open a window allowing you to select RF On/Off, screen On/Off, WiFi On/Off, Bluetooth On/Off or Quick Sleep to put the system in sleep mode.
- It is recommended you use the sleep mode rather than powering the system off on flying days.
- The transmitter may be left in sleep mode for as long as 1-2 days safely. Power off the transmitter if you don't plan on using it within 2 days. Failing to power off the transmitter will result in continuous discharge of the battery.

## Navigation

The iX20 transmitter is built on the Android operating system and features a large color touch screen display. Navigate the iX20 using the same actions and gestures as those used to operate any other Android device.

To navigate, use your finger to tap, swipe and drag icons and menus found on the display.

**Long Press for OK:** When you see this icon, press and hold for approximately 2 seconds to accept the selection.

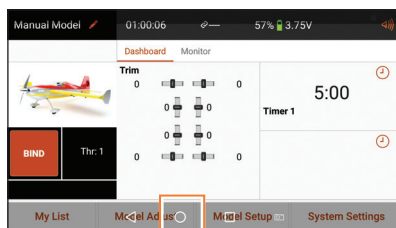


### Android Navigation

The Spektrum AirWare™ application will hide the Android home screen navigation icons.

To access the Android navigation icons at anytime, swipe up from the bottom edge of the screen. Press the circle icon to go to the Android home screen.

1. **ALL APPS:** Contains applications loaded onto the iX20.
2. **BACK:** Return to previous screen.
3. **HOME:** Return to the home screen.
4. **OVERVIEW:** Allows switching between and closing any of the running applications.

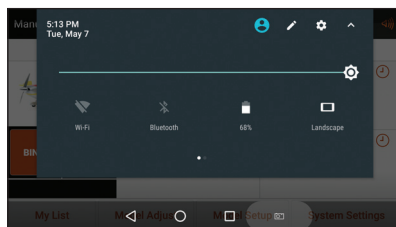


Home



### Notification Screen

1. Swipe down from the top of the screen once to exit full screen mode and bring the home screen navigation icons to the front.
2. Swipe down a second time to roll down the Notification Screen for quick access to:
  - Settings
  - User Info
  - Brightness
  - Wi-Fi
  - Bluetooth
  - Landscape
  - Location
  - Cast Screen

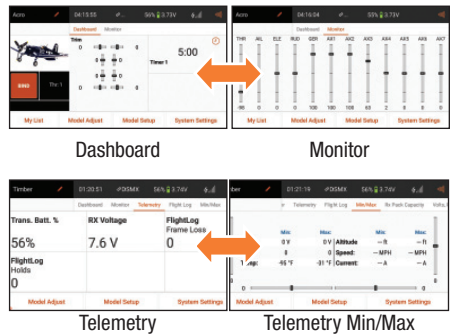


# Spektrum Airware Navigation

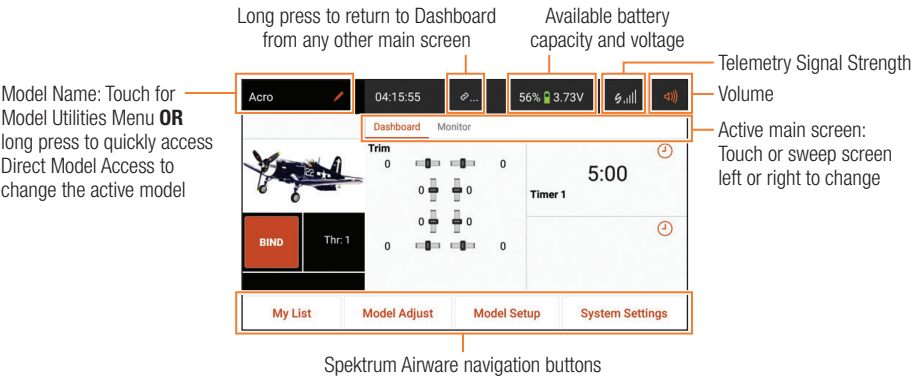
The iX20 Spektrum AirWare app has up to four main screens that can be quickly accessed by swiping left or right on the touch screen display. The Dashboard and Monitor screens are always available. Telemetry Dashboard and Telemetry Min/Max are only available when telemetry information is present.

- **Dashboard:** The main screen displaying Trims, and Timers as well the model name and image.
- **Monitor:** Graphical representation of all control inputs.
- **Telemetry Dashboard\*:** Displays telemetry information for each sensor. User selects which items to display on this page from the Telemetry setup menu. Additional telemetry pages are available when activated in the telemetry setup menu.
- **Telemetry Min/Max\*:** Logs the minimum and maximum values collected from each telemetry sensor.

\*Only available if telemetry is active and the transmitter is bound to a telemetry receiver.



The Dashboard and the other main screens contain common information and navigation options to access various functions of the iX20 transmitter.



## Volume Control

- Touch the Volume icon ( ) in the top right corner of any of the main screens to access the iX20 Volume menu.
- Move the slider up and down to adjust the volume.
- Touch the Mute button ( ) to silence all sounds within the Spektrum AirWare app.

## Telemetry Reset

When the transmitter is bound to a telemetry receiver, telemetry signal strength bars appear in the main screen top bar ( ). Long press the strength bars to reset the telemetry flight data and erase the min/max data.

## Spektrum Airware Navigation Buttons

The Spektrum Airware navigation buttons are available from any of the main screens:

- My List
- Model Setup
- Model Adjust
- System Settings

To exit any of the above menus, press the back arrow (←) on the top left of the screen once to go back one menu or press and hold the back arrow to return directly to the dashboard.

### My List

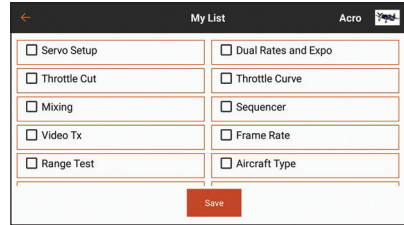
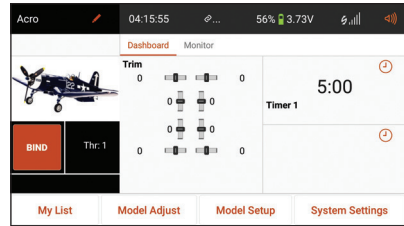
My List allows the user to create a list of shortcuts to quickly navigate to the most used functions.

To create a shortcut list:

1. Touch the My List button on the main screen.
2. Touch the Configure button and select which functions to add to the My List. The functions will have a checkmark next to the name when selected.
3. Touch the Save button to save the list.

The selected functions are now available in the My List screen.

The My List button is configurable for each model and may be turned on or off from the Model Setup button, Menu Setup menu.

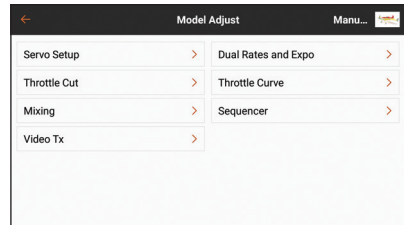


### Model Adjust

The Model Adjust menu contains features and adjustments that are used to finalize the settings for a model configuration. Options in the Model Adjust menu will vary depending on the model type selected during initial model configuration and the aircraft type selected in the Model Setup menu.

Some options include:

- Servo Setup
- Dual Rates/ Expo
- Throttle Cut
- Throttle Curve
- Mixing
- Flap System
- Sequencer

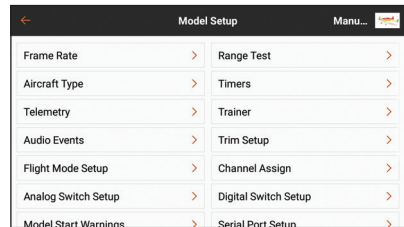


### Model Setup

The Model Setup menu options are used for basic aircraft setup configuration. The menu list varies by model type.

The Model Setup menu options include:

- Frame Rate
- Range Test
- Aircraft Type
- Timers
- Telemetry
- Trainer
- Audio Events
- Trim Setup
- Flight Mode Setup
- Channel Assign
- Analog Switch Setup
- Digital Switch Setup
- Model Start Warnings
- Serial Port Setup
- Menu Setup
- Sleep Mode
- Bind
- Swash Type
- Sail Type
- Trim/Channel Config

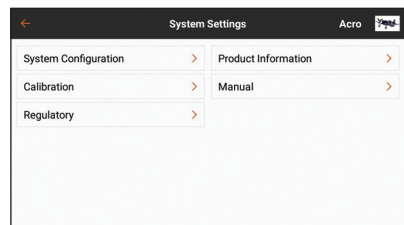


### System Settings

The System Settings menu options are used to make transmitter system adjustments and to access the manual.

The System Settings menu options include:

- System Configuration
- Product Information
- Calibration
- Manual
- Regulatory

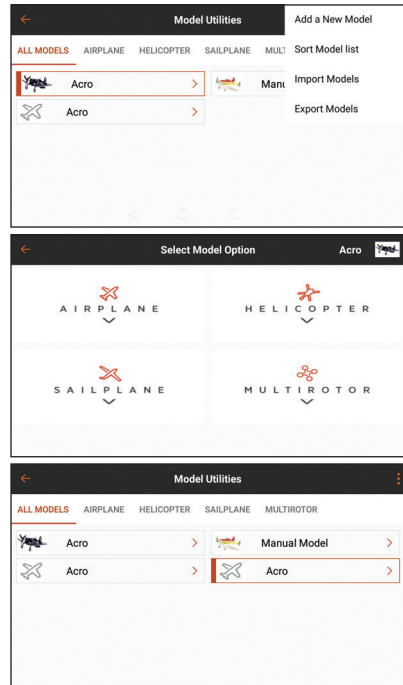


## Creating A New Model

1. Create a new model by touching the pen icon (✎) at the top left of the dashboard to access the **Model Utilities** screen. If RF is on, the system will open a dialog box to confirm RF will be turned off to enter this menu. Touch and hold **PROCEED** to continue.
2. Press on the expand icon (☰) at the top right corner of the **Model Utilities** screen.
3. Select **Add a New Model** from the drop down menu.
4. Select **Default**.
5. Select the model type desired from **Airplane**, **Helicopter**, **Sailplane** or **Multirotor**.
6. Select **Create**.
7. The model is added to the **Model Utilities** list and is now the active model, indicated by an orange outline.
8. Touch and hold the back arrow (←) to return to the dashboard.

**TIP:** Select the new model in the **Model Utilities** list to go to the **Model Details** page for that model to access these features:

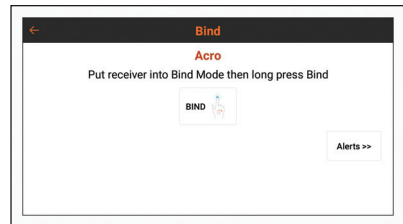
- Change Model Name
- Change Model Image
- Monitor Channel Count
- Edit Model Type
- Reset Model Timer
- Duplicate Model
- Reset Model
- Delete Model
- Export Model
- Save As Template
- Model Note



## Binding

Binding is the process of linking the iX20 transmitter to an aircraft receiver. The iX20 is compatible with genuine DSM2® and DSMX® Spektrum receiver products. The EU version of the iX20 does not support DSM2 receiver products.

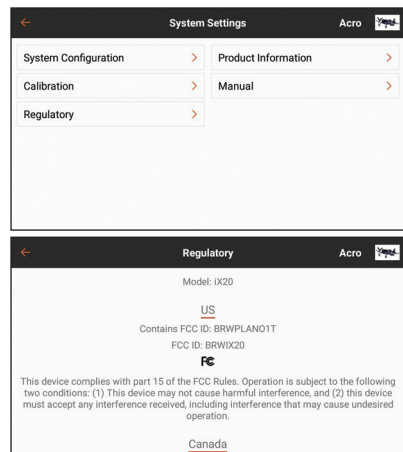
Access the Bind menu from the Model Setup menu or access it directly by touching the **BIND** button on the Dashboard screen. Touch **Alerts** to configure any alerts which occur during binding.



## FCC and ISED Information

The iX20 transmitter FCC and ISED regulatory information is available in the System Settings Menu.

1. Touch the **System Settings** button on any of the main screens.
2. Touch **Regulatory** to open.



## 1-Year Limited Warranty

### What this Warranty Covers

Horizon Hobby, LLC, (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase.

### What is Not Covered

This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, (vi) Product not compliant with applicable technical regulations, or (vii) use that violates any applicable laws, rules, or regulations.

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

### Purchaser's Remedy

Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, (ii) repair, or (iii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service, service and/or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE, REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

### Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification, use or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

### Law

These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

### WARRANTY SERVICES

#### Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to

better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com), submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

### Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at [http://www.horizonhobby.com/content/service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center). If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product to Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

**NOTICE:** Do not ship lithium batteries to Horizon. If you have any issue with a lithium battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

### Warranty Requirements

**For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date.** Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

### Non-Warranty Service

**Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost.** By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website [http://www.horizonhobby.com/content/service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center).

**ATTENTION:** Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded without liability to Horizon.

## Warranty and Service Contact Information

| Country of Purchase      | Horizon Hobby                                             | Phone Number/Email Address                       | Address                                               |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| United States of America | Horizon Service Center<br>(Repairs and Repair Requests)   | servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/      | 2904 Research Rd<br>Champaign, Illinois, 61822<br>USA |
|                          | Horizon Product Support<br>(Product Technical Assistance) | productsupport@horizonhobby.com<br>877-504-0233  |                                                       |
|                          | Sales                                                     | websales@horizonhobby.com<br>800-338-4639        |                                                       |
| EU                       | Horizon Technischer Service<br>Sales: Horizon Hobby GmbH  | service@horizonhobby.de<br>+49 (0) 4121 2655 100 | Hanskampring 9<br>D 22885 Barsbüttel, Germany         |

## FCC Information

**Contains FCC ID: BRWPLAN01T**

**FCC ID: BRWIX20**

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



**CAUTION:** Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This product contains a radio transmitter with wireless technology which has been tested and found to be compliant with the applicable regulations governing a radio transmitter in the 2.400GHz to 2.4835GHz frequency range.

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Horizon Hobby, LLC  
2904 Research Rd.,  
Champaign, IL 61822  
Email: compliance@horizonhobby.com  
Web: HorizonHobby.com

## IC Information

**IC: 6157A-IX20**

**CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)**

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

## Compliance Information for the European Union



### EU Compliance Statement:

Horizon Hobby, LLC hereby declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the RED Directive.

A copy of the EU Declaration of Conformity is available online at:  
<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

### 2.4 Control:

Frequency Band: 2402-2478MHz  
Max EIRP: 20 dBm

### 2.4 Trainer:

Frequency Band: 2404-2478MHz  
Max EIRP: 3 dBm

### 2.4 WiFi:

Frequency Band: 2412-2462MHz  
Max EIRP: 19.5 dBm

### 5GHz WiFi:

Frequency Band: 4900-5845MHz  
Max EIRP: 15.5 dBm

### Bluetooth:

Frequency Band: 2404-2480MHz  
Max EIRP: 10 dBm

### Instructions for disposal of WEEE by users in the European Union



This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collections point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The

separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.



E328

## HINWEIS

Allen Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumenten sind Änderungen nach Ermessen von Horizon Hobby, LLC vorbehalten. Aktuelle Produktliteratur finden Sie unter [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) oder [www.towerhobbies.com](http://www.towerhobbies.com) im Support-Abschnitt für das Produkt.

## Begriffserklärung

Die folgende Begriffe werden in der gesamte Produktliteratur verwendet, um die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt zu definieren:

**WARNUNG:** Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden UND schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberflächliche Verletzungen verursachen.

**ACHTUNG:** Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND schwere Verletzungen verursachen.

**HINWEIS:** Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND geringfügige oder keine Verletzungen verursachen.



**WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Eine nicht ordnungsgemäße Bedienung des Produkts kann das Produkt und persönliches Eigentum schädigen und schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hoch entwickeltes Produkt für den Hobbygebrauch. Es muss mit Vorsicht und Umsicht bedient werden und erfordert einige mechanische Grundfertigkeiten. Wird das Produkt nicht sicher und umsichtig verwendet, so könnten Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderem Eigentum entstehen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne direkte Aufsicht eines Erwachsenen vorgesehen. Versuchen Sie nicht, das Produkt ohne Zustimmung von Horizon Hobby, LLC zu zerlegen, mit nicht-kompatiblen Komponenten zu verwenden oder beliebig zu verbessern. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahme lesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwere Verletzungen zu vermeiden.

**Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14. Dies ist kein Spielzeug.**

**HINWEIS:** Das Gerät ist nur zur Nutzung mit unbemannten, ferngesteuerten Hobbyfahrzeugen bzw. Hobbyfluggeräten vorgesehen. Horizon Hobby schließt jegliche Haftung im Falle von nicht dem Bestimmungszweck entsprechender Nutzung aus und wird im Zusammenhang auch keinen Kundendienst bereitstellen.

## GARANTIE-REGISTRIERUNG

Gehen Sie noch heute auf [www.spektrumrc.com/registration](http://www.spektrumrc.com/registration), um Ihr Produkt zu registrieren.

## Sicherheitsvorkehrungen

- Achten Sie stets darauf, dass alle Akkus ordnungsgemäß geladen sind, bevor Sie das Modell verwenden.
- Kontrollieren Sie stets vor Betrieb alle Servos und deren Verbindungen.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals in unmittelbarer Nähe von Zuschauer, auf Parkplätzen oder in anderen Bereichen in denen dies zu Verletzungen Dritter bzw. zu Sachschäden führen könnte.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals bei Unwetter bzw. unter ungünstigen Wetterbedingungen. Schlechte Sichtverhältnisse können zu Desorientierung und zum Verlust der Kontrolle über Ihr Modell führen.
- Richten Sie die Senderantenne niemals direkt auf das Modell. Die Funkstrahlung an der Antennenspitze ist von Natur aus gering.
- Wenn während des Modellbetriebs Sie etwaige Unstetigkeiten oder Anomalitäten bemerken, stellen Sie den Betrieb sofort ein, bis die Ursache des Problems ermittelt und abgestellt wurde.

## Spezifikationen

|                         |                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|
| Kanäle                  | 20                                                  |
| Modellspeicher          | 250                                                 |
| Programmierungsoptionen | Flugzeug/Hubschrauber/<br>Segelflugzeug/Multikopter |
| Modulation              | DSM2/DSMX                                           |
| Band                    | 2,4 GHz                                             |

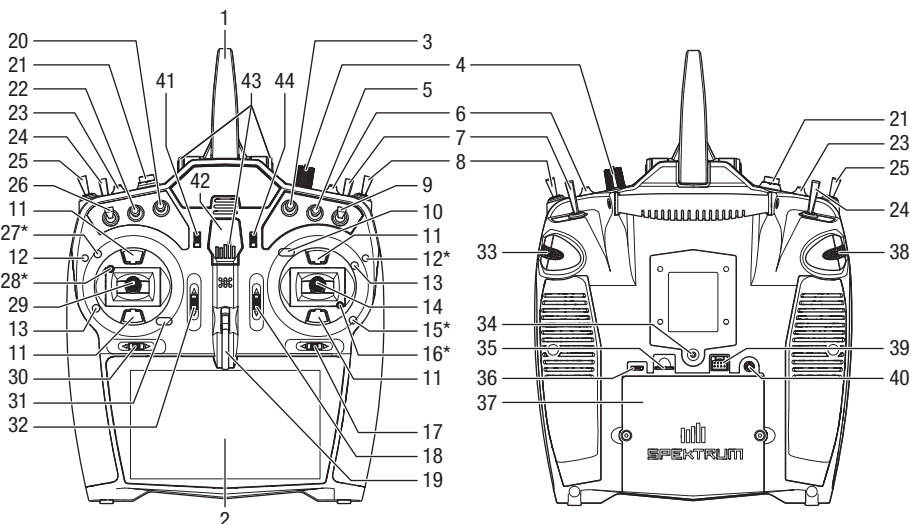
|                                                         |                          |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|
| Auflösung                                               | 2048                     |
| Bildfrequenz                                            | 11/22 MS                 |
| Modi                                                    | Frei wählbarer Modus 1–4 |
| Akkutyp                                                 | Lithium-Ionen 10.500 mAh |
| Ladegerät-Netzteil (nicht<br>im Lieferumfang enthalten) | 2-3 A Mindestleistung    |

## Senderfunktionen

|    | Funktion                                                                                                                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Antenne                                                                                                                    |
| 2  | LCD-Touchscreen                                                                                                            |
| 3  | Schalter E2                                                                                                                |
| 4  | Rechter Knopf                                                                                                              |
| 5  | Schalter E                                                                                                                 |
| 6  | Trimmer oben rechts                                                                                                        |
| 7  | Schalter H                                                                                                                 |
| 8  | Schalter G                                                                                                                 |
| 9  | Schalter F                                                                                                                 |
| 10 | Gasriemenanpassung (Modus 1, 3)                                                                                            |
| 11 | Abdeckungen des Gimbal-<br>Verfahrwegsbegrenzers                                                                           |
| 12 | Spannungseinstellung hinterer<br>Hebel*                                                                                    |
| 13 | Modusänderung Gimbal-Zentrier-<br>schraube                                                                                 |
| 14 | Gas/Querruder (Modus 1)<br>Höhenruder/Querruder (Modus 2)<br>Gas/Seitenruder (Modus 3)<br>Höhenruder/Seitenruder (Modus 4) |

|    | Funktion                                                           |
|----|--------------------------------------------------------------------|
| 15 | Auf/Ab-Spannungseinstellung für<br>Gimbalhebel*                    |
| 16 | Links/Rechts Gimbalhebel-<br>Spannungseinstellung*                 |
| 17 | Querrudertrimmung (Modus 1, 2)<br>Seitenrudertrimmung (Modus 3, 4) |
| 18 | Höhentrimmung (Modus 2, 4)<br>Gastrimmung (Modus 1, 3)             |
| 19 | Umhängeriemenhalterung                                             |
| 20 | Schalter D2                                                        |
| 21 | Schalter I                                                         |
| 22 | Schalter D                                                         |
| 23 | Trimmung oben links                                                |
| 24 | Schalter A                                                         |
| 25 | Schalter B                                                         |
| 26 | Schalter C                                                         |
| 27 | Auf/Ab-Spannungseinstellung für<br>Gimbalhebel*                    |
| 28 | Links/Rechts Gimbalhebel-<br>Spannungseinstellung*                 |

|    | Funktion                                                                                                                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29 | Höhenruder/Seitenruder (Modus 1)<br>Gas/Seitenruder (Modus 2)<br>Höhenruder/Querruder (Modus 3)<br>Gas/Querruder (Modus 4) |
| 30 | Seitenrudertrimmung (Modus 1, 2)<br>Querrudertrimmung (Modus 3, 4)                                                         |
| 31 | Gasriemenanpassung (Modus 2, 4)                                                                                            |
| 32 | Höhentrimmung (Modus 1, 3)<br>Gastrimmung (Modus 2, 4)                                                                     |
| 33 | Hebel rechts hinten                                                                                                        |
| 34 | Kameralinsen                                                                                                               |
| 35 | Anschluss für Micro-Speicherkarte                                                                                          |
| 36 | USB-Ladeanschluss                                                                                                          |
| 37 | Akku-Abdeckung                                                                                                             |
| 38 | Hebel links hinten                                                                                                         |
| 39 | Anschluss serielle Schnittstelle                                                                                           |
| 40 | Audioanschluss                                                                                                             |
| 41 | Linkstrimmung                                                                                                              |
| 42 | Ein-/Ausschalter                                                                                                           |
| 43 | LED                                                                                                                        |
| 44 | Rechtstrimmung                                                                                                             |



\* Gimbalstellschrauben nicht übermäßig lockern. Die Schrauben können durch ein übermäßiges Lockern herausfallen.

## Warnhinweise zur Ladung der Akkus

- Mangelnde Vorsicht bei der Benutzung dieses Produkts und Nichtbeachtung der nachstehenden Warnungen können zu Fehlfunktionen, Problemen mit der Elektrik, übermäßiger Erhitzung, BRÄNDEN und letztlich zu Verletzungen bzw. Sachschäden führen.
- Lesen Sie sich alle Informationen zu den Sicherheitsvorkehrungen sowie die gesamte Dokumentation vor der Nutzung dieses Produkts durch
- Erlauben Sie niemals Minderjährigen die Akku-Packs aufzuladen
- Lassen Sie niemals das Ladegerät bzw. die Akkus fallen
- Versuchen Sie niemals, beschädigte Batterien aufzuladen.
- Versuchen Sie niemals ein Akku-Pack zu laden, das aus verschiedenen Akku-Typen besteht
- Wechseln Sie niemals einen Akku, wenn das Kabel gequetscht oder kurzgeschlossen wurde
- Vermeiden Sie unbedingt jeden Kontakt der Akkus bzw. Akku-Packs mit Feuchtigkeit
- Wechseln Sie niemals Akku an sehr heißen oder sehr kalten Plätzen (empfohlen werden Temperaturen zwischen 10–27°C bzw. 50–80°F) noch an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung
- Trennen Sie nach dem Laden stets den Sender vom Ladegerät und lassen Sie das Ladegerät zwischen den Ladevorgängen abkühlen
- Überprüfen Sie einen neuen Akku stets vor dem Laden
- Brechen Sie stets alle Vorgänge ab und wenden Sie sich an Horizon Hobby, wenn das Produkt Fehlfunktionen aufweist
- Halten Sie Akkus und Ladegerät stets von allen Materialien fern, die durch Hitze beschädigt werden könnten (wie beispielsweise Keramik und Fliesen), da erstere sich erhitzen können
- Beenden Sie stets den Ladevorgang, wenn das Ladegerät bzw. der Akku während des Ladevorgangs zu heiß für eine Berührung wird oder anfängt, seine Form zu ändern (anschwellen)

## Laden

Für optimale Ladeergebnisse benötigt das integrierte Ladegerät ein USB-Netzteil mit einer Mindestleistung von 2-3 A. Wird ein Netzteil mit geringerer Leistung verwendet, führt dies zu sehr langen Ladezeiten oder der Sender lädt nicht, wenn er während des Ladeversuchs eingeschaltet wird. Das erste Laden des Senders kann bis zu 6–7 Stunden dauern. Den Sender immer auf einer hitzebeständigen Oberfläche laden.

### Laden:

1. Das Netzteil (nicht im Lieferumfang enthalten) mit einer Gleichstromsteckdose verbinden.
2. Das Mikro-USB-Kabel wie abgebildet am Netzteil und am Ladeanschluss am Sender anschließen.
3. Die LED wird während des Ladens blau blinken. Durch ein rasches Drücken der Ein-/Austaste wird das Symbol des Akkuladegeräts auf dem Farb-Touchscreen anzeigen.
4. Das Laden ist abgeschlossen, wenn die blaue LED nicht mehr blinkt. Das USB-Kabel nach dem vollständigen Laden trennen und das Netzteil aus der Steckdose ziehen.



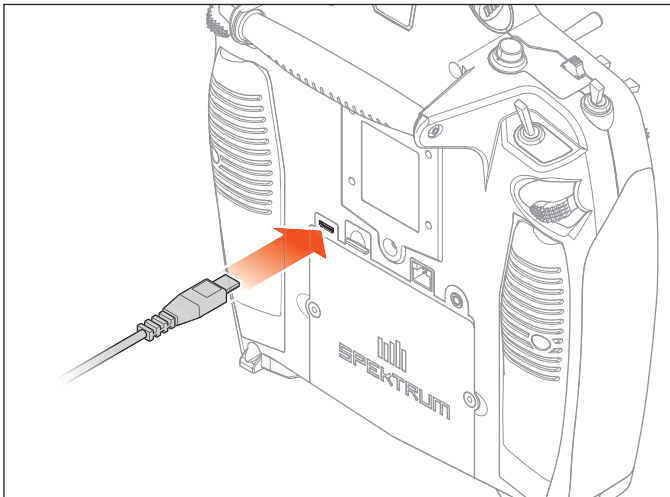
**ACHTUNG:** Einen Akku während des Ladens niemals unbeaufsichtigt lassen.



**ACHTUNG:** Die Niederspannungsgrenze der Li-Ion-Akkus nicht unter 3,3 V ändern. Dadurch könnte der Akku übermäßig entladen werden und zu Schäden an Akku und Sender führen.



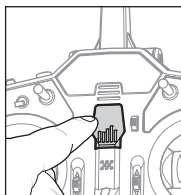
**ACHTUNG:** Den Akku niemals außerhalb des Senders laden. Das Laden des Akkus außerhalb des Senders kann das Akku-Überwachungssystem stören, das inkorrekte Warnungen für einen niedrigen Akkustand ausgeben kann.



## Ein-/Ausschalten des iX20-Senders

Der iX20 verfügt über einen Ein-/Aus-Druckschalter.

1. Zum Einschalten des Senders den Ein-/Ausschalter für mehrere Sekunden gedrückt halten, bis die blaue LED blinkt und der LCD-Bildschirm den Startbildschirm anzeigt. Die orangefarbene LED-Anzeige leuchtet sofort auf, um das Senden eines HF-Signals durch den Sender anzuzeigen. Das Einschalten dauert ähnlich wie bei anderen Smart-Geräten etwa 30 Sekunden. Die Spektrum AirWare™-Anwendung wird nach dem Einschalten automatisch starten, was weitere (etwa) 15 Sekunden in Anspruch nimmt.
2. Zum Ausschalten den Ein-/Ausschalter für mehrere Sekunden gedrückt halten, bis das Dialogfenster zum Ausschalten/Neustart auf dem Bildschirm angezeigt wird.
3. „Power Off“ [Ausschalten] zum Herunterfahren drücken **ODER** „Restart“ [Neustart], um das System erneut zu starten.



### TIPPS:

- Die Ein-/Aus-Schaltfläche einmal drücken, um die Anzeige in den Ruhemodus zu schalten. Das Funksystem wird weiterhin normal senden, während sich der Bildschirm im Ruhemodus befindet. Um den Bildschirm zu aktivieren, einfach erneut auf die Ein-/Austaste drücken.
- Durch doppeltes Drücken des Ein-/Ausschalters wird ein Fenster geöffnet, auf dem die Optionen „RF On/Off“ [HF ein/aus], „Screen On/Off“ [Bildschirm ein/aus], „WiFi On/Off“ [WLAN ein/aus], „Bluetooth On/Off“ [Bluetooth ein/aus] oder „Quick Sleep“ [Schnelles Schalten in den Ruhemodus] gewählt werden könne, um das System in den Ruhemodus zu versetzen.
- Es wird empfohlen, dass an Flugtagen der Ruhemodus verwendet wird, anstatt das Gerät auszuschalten.
- Der Sender kann bis zu 1–2 Tage sicher im Ruhemodus gehalten werden. Den Sender ausschalten, wenn er nicht innerhalb von 2 Tagen verwendet werden soll. Wird der Sender nicht ausgeschaltet, so kommt es zur Dauerentladung des Akkus.

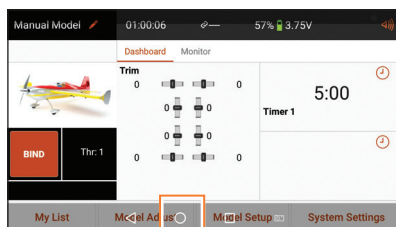
## Navigation

Der iX20-Sender wurde auf Grundlage des Android-Betriebssystems entwickelt und besitzt eine große farbige Touchscreen-Anzeige. Zur Navigation werden für den iX20 die gleichen Vorgänge und Gesten verwendet, die auch für den Betrieb anderer Android-Geräte genutzt werden.

Zur Navigation die Finger verwenden, um auf der Anzeige zu findende Symbole und Menüs anzutippen, zu streichen und zu verschieben.



**Für OK lange drücken:** Wird dieses Symbol angezeigt, dieses für ungefähr 2 Sekunden gedrückt halten, um die Auswahl anzunehmen.



Home



### Navigation mit Android

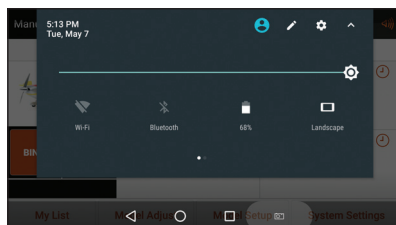
Die Spektrum AirWare™-Anwendung blendet die Navigationssymbole des Android-Startbildschirms aus.

Durch Streichen vom unteren Rand des Bildschirms nach oben die Android-Navigationssymbole aufrufen. Auf das Kreissymbol drücken, um zum Android-Startbildschirm zu gelangen.

1. **ALLE APPS:** Enthält die auf iX20 installierten Anwendungen.
2. **ZURÜCK:** Zurück zum vorherigen Bildschirm.
3. **HOME:** Zurück zum Startbildschirm.
4. **ÜBERBLICK:** Ermöglicht das Wechseln zwischen den und Schließen der laufenden Anwendungen.

### Benachrichtigungs-Bildschirm

1. Von oben nach unten streichen, um den Vollbildmodus zu verlassen und die Navigationssymbole des Startbildschirms nach vorn zu bringen.
2. Ein weiteres Mal nach unten streichen, um auf den Benachrichtigungsbildschirm nach unten mit Zugang zu folgendem zu erlangen:
  - Setting [Einstellungen]
  - User Info [Nutzerinformationen]
  - Brightness [Helligkeit]
  - Wi-Fi [WLAN]
  - Bluetooth
  - Landscape [Querformat]
  - Location [Standort]
  - Cast Screen [Bildschirm zum Projektieren]



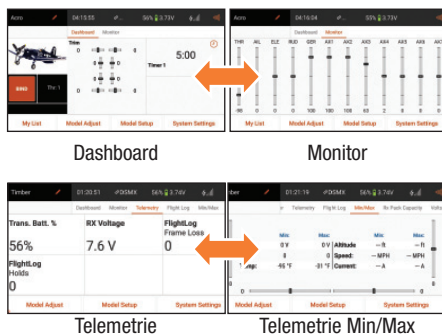
## Spektrum AirWare-Navigation

Die iX20 Spektrum AirWare-Anwendung verfügt über vier Hauptbildschirme, auf die durch Wischen nach links oder rechts auf der Touchscreen-Anzeige schnell zugegriffen werden kann. Die Dashboard- und Monitor-Bildschirme sind immer verfügbar. Das Telemetrie-Dashboard und Telemetrie Min/Max sind nur verfügbar, wenn Telemetrieinformationen verfügbar sind.

- **Dashboard:** Der Hauptbildschirm, auf dem Trimmungen und Timer sowie Modellname und dessen Bild angezeigt werden.
- **Monitor:** Grafische Aufbereitung aller Steuerdateneingaben.
- **Telemetrie-Dashboard\*:** Zeigt Telemetrieinformationen für jeden Sensor an. Anwender wählen im Telemetrie-Setup-Menü die gewünschten Elemente zur Anzeige auf dieser Seite aus. Weitere Telemetrieseiten sind im aktivierten Telemetrie-Setup-Menü verfügbar.
- **Telemetrie Min/Max\*:** Protokolliert die von jedem Telemetriesensor erfassten Mindest- und Höchstwerte.

\*Nur verfügbar, wenn Telemetrie aktiviert ist und der Sender an einen Telemetrie-Empfänger gebunden ist.

Das Dashboard und die anderen Hauptbildschirme enthalten allgemeine Informationen und Navigationsoptionen für den Zugriff auf verschiedene Funktionen des iX20-Senders.



## Lautstärkereger

- Auf das Lautstärkesymbol ( ) oben in der Ecke rechts auf einem beliebigen der Hauptbildschirme tippen, um auf das Lautstärke-Menü des iX20 zuzugreifen.
- Den Schieber nach oben und unten bewegen, um die Lautstärke zu regulieren.
- Die Stumm-Schaltfläche ( ), um alle Töne innerhalb der Spektrum AirWare-Anwendung auszuschalten.

## Zurücksetzen der Telemetrie

Ist der Sender an einen Telemetrie-Empfänger gebunden, so erscheinen Balken für die Telemetriesignalstärke in der oberen Leiste des Hauptbildschirms ( ). Durch langes Drücken der Signalstärke-Balken können die Telemetrie-Flugdaten zurückgesetzt und die Daten für Min/Max gelöscht werden.

## Spektrum AirWare-Navigationsschaltflächen

Die Spektrum AirWare-Navigationsschaltflächen sind auf jedem der Hauptbildschirme verfügbar:

- My List [Meine Liste]
- System Settings [Systemeinstellungen]
- Model Adjust [Modell anpassen]
- Model Setup [Modell-Setup]

Zum Verlassen eines der vorstehend genannten Menüs den Zurück-Pfeil (←) oben links auf dem Bildschirm einmal zum Verlassen drücken oder den Zurück-Pfeil drücken und halten, um direkt zum Dashboard zu gelangen.

### My List [Meine Liste]

Mit My List [Meine Liste] kann der Nutzer eine Liste mit Verknüpfungen erstellen, um zu den am häufigsten verwendeten Funktionen zu gelangen.

Zum Erstellen einer Liste mit Verknüpfungen:

1. Die Schaltfläche „My List“ [Meine Liste] auf dem Hauptbildschirm tippen.
2. Die Schaltfläche „Configure“ [Konfigurieren] tippen und wählen, welche Funktion zu „My List“ [Meine Liste] hinzugefügt werden soll. Die Funktionen werden bei Auswahl ein Häkchen neben dem Namen aufweisen.
3. Zum Speichern der Liste die Schaltfläche „Save“ [Speichern] tippen.

Die ausgewählten Funktionen sind nun auf dem Bildschirm „My List“ [Meine Liste] verfügbar.

Die Schaltfläche „My List“ [Meine Liste] kann für jedes Modell konfiguriert werden und kann über die Schaltfläche „Model Setup“ [Modell-Setup] im Menü „Menu Setup“ [Menü-Setup] ein- oder ausgeschaltet werden.

### Model Adjust [Modell anpassen]

Das Menü „Model Adjust“ [Modell anpassen] enthält Funktionen und Anpassungen, die für die Fertigstellung der Einstellungen für eine Modell-Konfiguration verwendet werden. Die Optionen im Menü „Model Adjust“ [Modell anpassen] variieren je nach dem während des erstmaligen Modell-Setups ausgewählten Modelltyp sowie entsprechend dem im Menü „Model Setup“ [Modell-Setup] ausgewählten Luftfahrzeugtyp.

Einige Optionen umfassen:

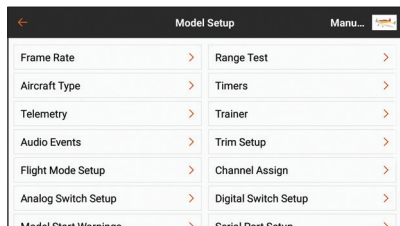
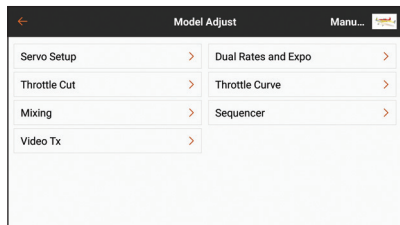
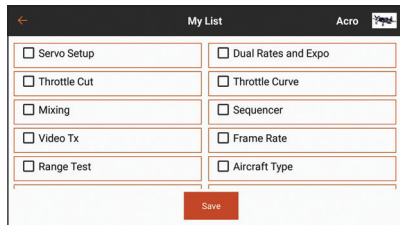
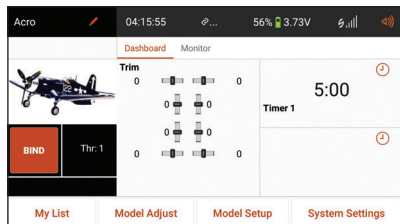
- Servo Setup [Servo-Setup]
- Dual Rates/ Expo [Duale Geschwindigkeiten/ Exponential]
- Throttle Cut [Gasabschaltung]
- Throttle Curve [Gaskurve]
- Mixing [Mischen]
- Flap System [Klappensystem]
- Sequencer [Sequencer]

### Model Setup [Modell-Setup]

Die Optionen im Menü „Model Setup“ [Modell-Setup] werden zur Konfiguration von einfachen Luftfahrzeug-Setups genutzt. Die Menüliste variiert je nach Modelltyp.

Die Menüoptionen „Model Setup“ [Modell-Setup] umfassen:

- Frame Rate [Bildfrequenz]
- Range Test [Reichweitentest]
- Aircraft Type [Luftfahrzeugtyp]
- Timers [Uhren]
- Telemetry [Telemetrie]
- Trainer
- Audio Events [Audiovorgänge]
- Trim Setup [Trimmungseinstellung]
- Flight Mode Setup [Flugmodus-Setup]
- Channel Assign [Kanal zuordnen]
- Analog Switch Setup [Analogschalter-Setup]
- Digital Switch Setup [Digitalschalter-Setup]
- Model Start Warnings [Modellstartwarnungen]
- Serial Port Setup [Setup des seriellen Anschlusses]
- Menu Setup [Menü-Setup]
- Sleep Mode [Ruhemodus]



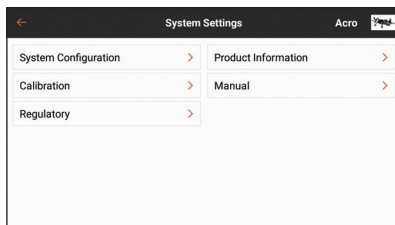
- Bind [Binden]
- Swash Type [Taufelscheibentyp]
- Sail Type [Segeltyp]
- Trim/Channel Config [Trimmungs-/ Kanalconfiguration]

## System Settings [Systemeinstellungen]

Die Menüoptionen „System Settings“ [Systemeinstellungen] werden zum Durchführen von Systemanpassungen und zum Zugriff auf das Handbuch verwendet.

Die Menüoptionen „System Settings“ [Systemeinstellungen] umfassen:

- System Configuration [Systemkonfiguration]
- Product Information [Produktinformation]
- Calibration [Kalibrierung]
- Manual [Handbuch]
- Regulatory [Regulatorisch]

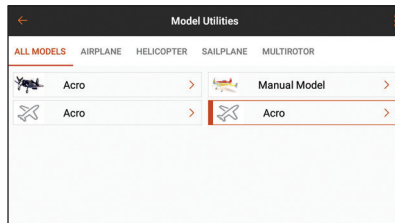
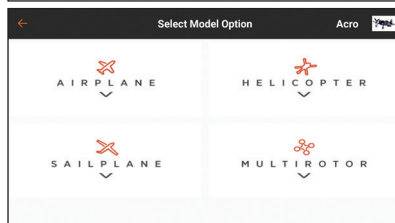
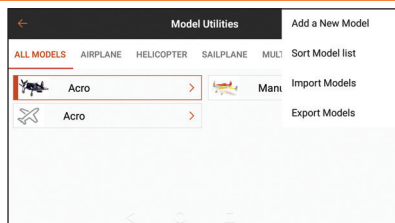


## Erstellen eines neuen Modells

1. Ein neues Modell durch Tippen des Stiftsymbols (✎) oben links im Dashboard erstellen, um auf den Bildschirm **Model Utilities** [Modell-Dienstprogramme] zuzugreifen. Ist HF eingeschaltet, so wird das System ein Dialogfenster öffnen, um die HF-Abschaltung zu bestätigen, sodass auf dieses Menü zugegriffen werden kann. **PROCEED** [Fortfahren] tippen und halten, um fortzufahren.
2. Auf das Erweiterungssymbol (⋮) in der oberen rechten Ecke des Bildschirms **Model Utilities** [Modell-Dienstprogramme] drücken.
3. **Add a New Model** [Ein neues Modell hinzufügen] aus dem Dropdown-Menü auswählen.
4. **Default** [Standard] wählen.
5. Den gewünschten Modelltyp aus **Airplane** [Flugzeug], **Helicopter** [Hubschrauber], **Sailplane** [Segelflugzeug] oder **Multirotor** [Multikopter] wählen.
6. **Create** [Erstellen] wählen.
7. Das Modell wird der Liste **Model Utilities** [Modell-Dienstprogramme] hinzugefügt und wird durch eine orangefarbene Umrundung als aktives Modell angezeigt.
8. Den Zurück-Pfeil (←) tippen und halten, um zurück zum Dashboard zu gelangen.

**TIPP:** Das neue Modell in der Liste **Model Utilities** [Modell-Dienstprogramme] wählen, um zur Seite **Model Details** [Modellinformationen] für dieses Modell zu gelangen, um folgende Funktionen aufzurufen:

- Change Model Name [Modellnamen ändern]
- Change Model Image [Modellbild ändern]
- Monitor Channel Count [Monitorkanalanzahl]
- Edit Model Type [Modelltyp bearbeiten]
- Reset Model Timer [Modelltimer zurücksetzen]
- Duplicate Model [Modell duplizieren]
- Reset Model [Modell zurücksetzen]
- Delete Model [Modell löschen]
- Export Model [Modell exportieren]
- Save As Template [Als Vorlage speichern]
- Model Note [Anmerkung zum Modell]



## Binden

Bindung bezeichnet den Vorgang zum Verknüpfen des iX20-Senders mit einem Luftfahrzeugempfänger. Der iX20 ist mit originalen DSM2 und DSMX Spektrum-Empfängerprodukten kompatibel. Die EU-Version des iX20 unterstützt keine DSM2-Empfängerprodukte.

Der Zugang zum Menü „Bind“ [Binden] erfolgt über das Menü „Model Setup“ [Modell-Setup] oder durch direktes Tippen der Schaltfläche **BIND** [Binden] auf dem Dashboard-Bildschirm.

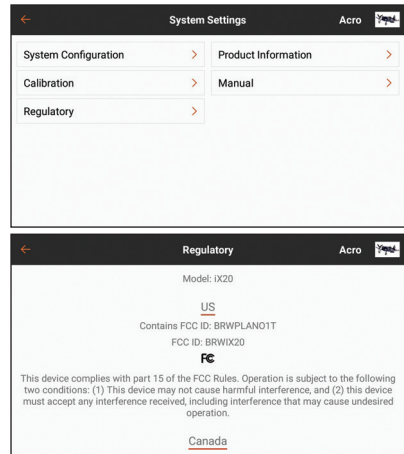
Auf **Alerts** [Alarme] tippen, um einen während des Bindens auftretenden Alarm zu konfigurieren.



## FCC- und ISED-Informationen

Die FCC- und ISED-Regulatorisch Informationen für den iX20-Sender finden Sie im Menü Systemeinstellungen.

1. Tippen Sie in einem der Hauptbildschirme auf die Schaltfläche **Systemeinstellungen**.
2. Tippen Sie zum Öffnen auf **Regulatorisch**.



## Garantie und Service Informationen

### Warnung

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

### Garantiezeitraum

Exklusive Garantie → Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmungen des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

### Einschränkungen der Garantie

- (a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden.  
Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.
- (b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.
- (c) Ansprüche des Käufers → Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretungen bedürfen der Schriftform.

### Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ob ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der Folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, das Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

### Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben

kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

### Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

### Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Rücksendungen/Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder Ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter [www.horizonhobby.de](http://www.horizonhobby.de) oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon. Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand

des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

### Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

### Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt.

Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

**ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.**

10/2015

## Garantie und Service Kontaktinformationen

| Land des Kauf     | Horizon Hobby                                            | Telefon/E-mail Adresse                                                                        | Adresse                                       |
|-------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Europäische Union | Horizon Technischer Service<br>Sales: Horizon Hobby GmbH | <a href="mailto:service@horizonhobby.eu">service@horizonhobby.eu</a><br>+49 (0) 4121 2655 100 | Hanskampring 9<br>D 22885 Barsbüttel, Germany |

## Rechtliche Informationen für die Europäische Union



**EU Konformitätserklärung:**  
**SPM iX20 20-Channel 2.4GHz DSMX**  
**Aircraft System (SPMR20100)**

Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der RED Direktive.

Eine Kopie der Konformitätserklärung ist online unter folgender Adresse verfügbar :  
<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

### 2.4 Control:

Frequency Band: 2402-2478MHz  
Max EIRP: 20 dBm

### 2.4 Trainer:

Frequency Band: 2404-2478MHz  
Max EIRP: 3 dBm

### 2.4 WiFi:

Frequency Band: 2412-2462MHz  
Max EIRP: 19.5 dBm

### 5GHz WiFi:

Frequency Band: 4900-5845MHz  
Max EIRP: 15.5 dBm

### Bluetooth:

Frequency Band: 2404-2480MHz  
Max EIRP: 10 dBm

### Anweisungen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten für Benutzer in der Europäischen Union



Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

## REMARQUE

Toutes les instructions, garanties et autres documents de garantie sont sujets à la seule discrétion de Horizon Hobby, LLC. Veuillez, pour une littérature produits bien à jour, visiter [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) ou [www.towerhobbies.com](http://www.towerhobbies.com) et cliquer sur l'onglet de support de ce produit.

## Signification de certains mots :

Les termes suivants servent, dans toute la documentation des produits, à désigner différents niveaux de blessures potentielles lors de l'utilisation de ce produit :

**AVERTISSEMENT:** Procédures qui, si elles ne sont pas correctement suivies, peuvent entraîner des dégâts matériels, dommages collatéraux et des blessures graves éventuellement un décès OU créer un risque élevé de blessure superficielle.

**ATTENTION:** Procédures qui, si elles ne sont pas correctement suivies, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement des blessures graves.

**REMARQUE:** Procédures qui, si elles ne sont pas correctement suivies, peuvent éventuellement entraîner des dégâts matériels ET créent un très faible risque de blessure.



**AVERTISSEMENT :** Lisez la TOTALITE du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut avoir comme résultat un endommagement du produit lui-même, des dégâts matériels voire entraîner des blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs perfectionné. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert quelques aptitudes de base à la mécanique. L'incapacité à manipuler ce produit de manière sûre et responsable peut provoquer des blessures ou des dommages au produit ou à d'autres biens. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la supervision directe d'un adulte. N'essayez pas de modifier ou d'utiliser ce produit avec des composants incompatibles hors des instructions fournies par Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions de sécurité, de mise en œuvre et d'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

**Âge minimum requis : Pas avant 14 ans. Ce produit n'est pas un jouet.**

**REMARQUE :** Ce produit est destiné uniquement à être utilisé avec un avion et des véhicules télécommandés, sans conducteur de type Hoppy. Horizon Hobby décline toute responsabilité en cas d'une utilisation contraire à la fonction à laquelle il est destiné et ne fournira aucun service de garantie s'y rapportant.

## Mesures de sécurité

- Veillez à ce que toutes les batteries soient toujours correctement chargées avant d'utiliser le modèle.
- Pensez toujours à vérifier tous les servos et leurs branchements avant chaque utilisation.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle à proximité de spectateurs, de parkings ou de toutes autres zones où des dommages corporels ou matériels pourraient être provoqués.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle par mauvais temps. Une mauvaise visibilité peut entraîner une désorientation et une perte de contrôle de votre modèle.
- Ne pointez jamais l'antenne du transmetteur directement en direction du modèle. Le diagramme de rayonnement depuis le bout de l'antenne est intrinsèquement faible.
- Si à tout moment au cours de l'utilisation de votre modèle, vous observez un fonctionnement imprévisible ou anormal, mettez immédiatement le modèle hors tension jusqu'à ce que la cause du problème ait été établie et corrigée.

## Caractéristiques

|                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Canaux                   | 20                                   |
| Mémoire du modèle        | 250                                  |
| Options de programmation | Avion/Hélicoptère/Planeur/Multirotor |
| Modulation               | DSM2/DSMX                            |
| Bande                    | 2,4 GHz                              |
| Résolution               | 2048                                 |

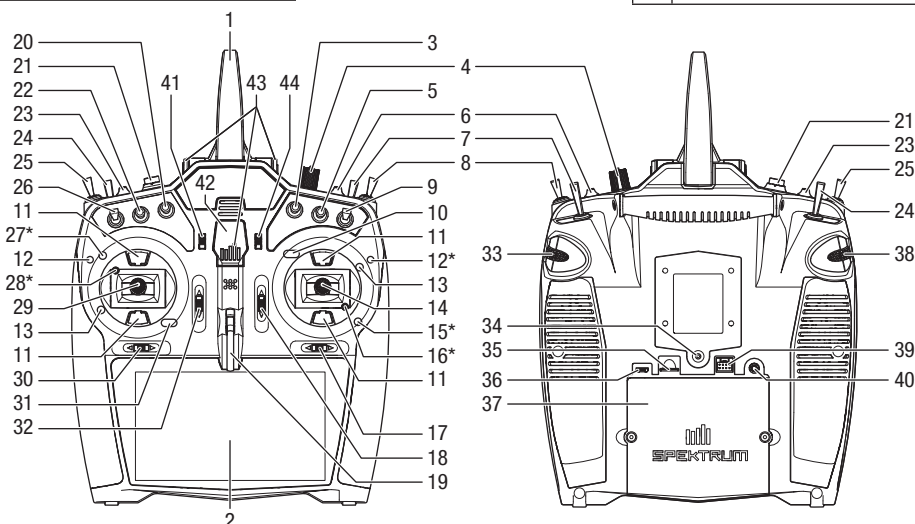
|                                                    |                                              |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Taux de rafraîchissement                           | 11/22 Ms                                     |
| Modes                                              | Mode à sélectionner par l'utilisateur (1--4) |
| Type de la batterie                                | Lithium Ion 10 500 mAh                       |
| Chargeur de l'alimentation électrique (non inclus) | Sortie minimale 2 à 3 A                      |

## Fonctions du transmetteur

|    | Fonction                                                                                                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Antenne                                                                                                                   |
| 2  | Écran tactile LCD                                                                                                         |
| 3  | Interrupteur E2                                                                                                           |
| 4  | Bouton de droite                                                                                                          |
| 5  | Interrupteur E                                                                                                            |
| 6  | Trim supérieur droit                                                                                                      |
| 7  | Interrupteur H                                                                                                            |
| 8  | Interrupteur G                                                                                                            |
| 9  | Interrupteur F                                                                                                            |
| 10 | Ajustement de la courroie des gaz (Mode 1,3)                                                                              |
| 11 | Caches du limiteur de course de la nacelle                                                                                |
| 12 | Ajustement de la tension du levier gauche*                                                                                |
| 13 | Modification du mode, Vis de centrage de la nacelle                                                                       |
| 14 | Gaz/Aileron (Mode 1)<br>Gouverne de profondeur/Aileron (Mode 2)<br>Gaz/Gouverne (Mode 3)<br>Élevateur/Gouvernail (Mode 4) |
| 15 | Ajustement de la tension du levier de la nacelle haut/bas*                                                                |

|    | Fonction                                                               |
|----|------------------------------------------------------------------------|
| 16 | Ajustement de la tension du levier de la nacelle gauche/droite*        |
| 17 | Trim d'aileron (Mode 1,2)<br>Trim de gouvernail (Mode 3,4)             |
| 18 | Trim de gouverne de profondeur (Mode 2, 4)<br>Trim des gaz (Mode 1, 3) |
| 19 | Support de lanière de cou                                              |
| 20 | Interrupteur D2                                                        |
| 21 | Interrupteur I                                                         |
| 22 | Interrupteur D                                                         |
| 23 | Trim supérieur gauche                                                  |
| 24 | Interrupteur A                                                         |
| 25 | Interrupteur B                                                         |
| 26 | Interrupteur C                                                         |
| 27 | Ajustement de la tension du levier de la nacelle haut/bas*             |
| 28 | Ajustement de la tension du levier de la nacelle gauche/droite*        |

|    | Fonction                                                                                                                                                           |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29 | Gouverne de profondeur/<br>Gouverne de direction (Mode 1)<br>Gaz/Gouverne de direction (Mode 2)<br>Gouverne de profondeur/Aileron (Mode 3)<br>Gaz/Aileron (Mode 4) |
| 30 | Trim de gouvernail (Mode 1,2)<br>Trim d'aileron (Mode 3,4)                                                                                                         |
| 31 | Ajustement de la courroie des gaz (Mode 2,4)                                                                                                                       |
| 32 | Trim d'élèveur (Mode 1,3)<br>Trim des gaz (Mode 2,4)                                                                                                               |
| 33 | Levier arrière droit                                                                                                                                               |
| 34 | Lentille de la caméra                                                                                                                                              |
| 35 | Port de la micro carte mémoire                                                                                                                                     |
| 36 | Port de charge USB                                                                                                                                                 |
| 37 | Cache de batterie                                                                                                                                                  |
| 38 | Levier arrière gauche                                                                                                                                              |
| 39 | Port d'interface série                                                                                                                                             |
| 40 | Prise audio                                                                                                                                                        |
| 41 | Trim de gauche                                                                                                                                                     |
| 42 | Bouton d'alimentation                                                                                                                                              |
| 43 | DEL                                                                                                                                                                |
| 44 | Trim droit                                                                                                                                                         |



\* Ne desserrez pas trop les vis de réglage de la tension de la nacelle. Un desserrage peut entraîner la chute des vis.

## Avertissements relatifs au chargement

- Le manque de prudence lors de l'utilisation de ce produit et le défaut de se conformer aux avertissements suivants peut entraîner un dysfonctionnement du produit, des problèmes électriques, une chaleur excessive, un incendie et, pour finir, des dommages corporels et matériels.
- Lisez toutes les mesures de sécurité et la documentation avant d'utiliser ce produit.
- Ne laissez pas les personnes mineures charger les packs de batteries
- Ne faites pas tomber le chargeur ou les batteries
- Ne tentez jamais de charger des batteries endommagées
- Ne tentez jamais de charger un pack de batteries contenant différents types de batteries
- Ne chargez jamais une batterie si le câble est pincé ou coincé
- Les batteries ne doivent jamais entrer en contact avec l'humidité
- Ne chargez jamais les batteries dans des endroits extrêmement chauds ou froids (la température recommandée se situe entre 50 et 80 °F ou 10 et 27 °C) et ne les exposez pas à la lumière directe du soleil
- Débranchez toujours le transmetteur après qu'il soit chargé et laissez le chargeur refroidir entre les charges
- Avant de charger une nouvelle batterie, inspectez-la
- Interrompez tous les processus et contactez Horizon Hobby si le produit fonctionne mal
- Maintenez toujours à l'écart les batteries et le chargeur de tout matériel qui pourrait être affecté par la chaleur (comme la céramique et les tuiles) car ils pourraient chauffer
- Stoppez le processus de chargement si le chargeur ou la batterie devient chaud au toucher ou commence à se déformer (gonflement)

## Chargement

Pour des résultats de charge optimaux, le chargeur intégré nécessite une sortie d'alimentation électrique USB de 2 à 3 A minimum. Utiliser une alimentation électrique avec une sortie moins élevée engendrera des temps de charge très longs ou l'émetteur ne se chargera pas s'il est allumé pendant la tentative de charge.

Lorsque vous chargez le transmetteur pour la première fois, le chargement peut prendre de 6 à 7 heures. Veillez à toujours charger l'émetteur sur une surface résistante à la chaleur.

### Chargement :

1. Branchez l'alimentation électrique (non incluse) à une prise de courant alternatif.
2. Branchez le câble micro USB à l'alimentation électrique et au port de charge du transmetteur, comme illustré.
3. La DEL clignote en bleu pendant la charge. Si vous appuyez rapidement sur le bouton d'alimentation, l'icône de charge de la batterie s'affiche sur l'écran tactile couleur.
4. La charge est terminée lorsque la DEL s'arrête de clignoter en bleu. Débranchez le câble USB une fois la charge terminée et débranchez l'alimentation de la prise.



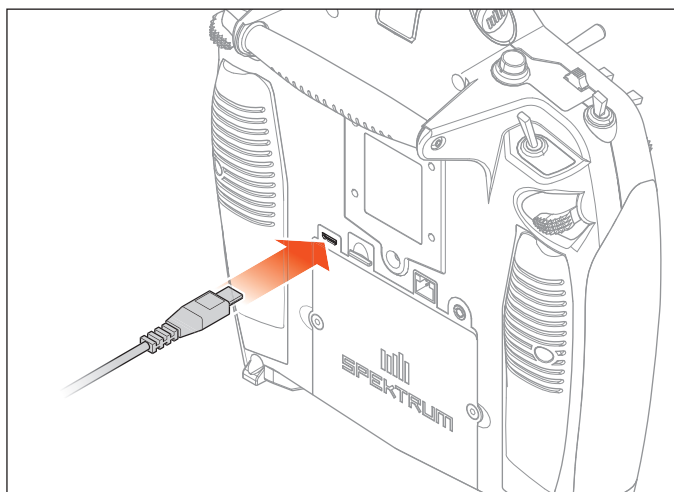
**ATTENTION :** Ne laissez jamais une batterie en cours de charge sans surveillance.



**ATTENTION :** Ne définissez jamais la basse tension des batteries Li-Ion sur une limite inférieure à 3,3 V. Cela risquerait de provoquer une décharge excessive de la batterie et d'endommager la batterie et le transmetteur.



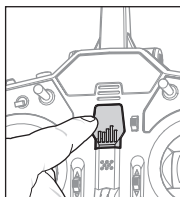
**ATTENTION :** Ne chargez jamais la batterie en dehors du transmetteur. En effet, cela risquerait d'interférer avec le système de surveillance de la batterie et de fausser les indicateurs de charge.



## Mise sous tension/hors tension du transmetteur iX20

Le transmetteur iX20 est doté d'un commutateur marche/arrêt.

1. Pour mettre le transmetteur sous tension, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant plusieurs secondes jusqu'à ce que la DEL clignote et que l'écran LCD affiche l'écran de démarrage. L'indicateur DEL orange s'allume immédiatement pour indiquer que le transmetteur envoie un signal RF. Comme pour d'autres appareils intelligents, le démarrage prend environ 30 secondes. Une fois le démarrage effectué, l'application Spektrum Airware se lancera automatiquement, nécessitant ainsi 15 secondes supplémentaires (environ).
2. Pour mettre le transmetteur hors tension, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant plusieurs secondes jusqu'à ce que l'invite de mise sous tension/redémarrage s'affiche sur l'écran.
3. Appuyez sur le bouton de mise hors tension pour arrêter **OU** sur le bouton de redémarrage pour redémarrer le système.



## ASTUCES :

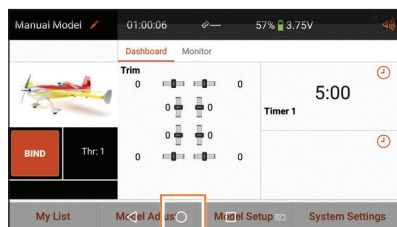
- Appuyez une fois sur le bouton d'alimentation pour mettre l'écran en veille. L'affichage se met en veille mais la radio continue de diffuser normalement. Appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation pour afficher l'écran.
- Lorsque vous appuyez deux fois sur le bouton d'alimentation, une fenêtre s'ouvre et vous permet de sélectionner RF On/Off (RF activé/désactivé), screen On/Off (écran activé/désactivé), WiFi On/Off (Wi-fi activé/désactivé), Bluetooth On/Off (Bluetooth activé/désactivé) ou Quick Sleep (veille rapide) pour mettre le système en mode veille.
- Durant les jours de pilotage, il est recommandé d'utiliser le mode veille plutôt que de mettre le système hors tension.
- Le transmetteur peut être laissé en mode veille pendant 1 à 2 jours en toute sécurité. Mettez le transmetteur hors tension si vous ne prévoyez pas de l'utiliser dans les 2 jours. Le non-respect de cette consigne entraîne une décharge continue de la batterie.

## Navigation

L'émetteur iX20 a été conçu pour fonctionner sous le système d'exploitation Android et est équipé d'un grand écran tactile couleur. Naviguez dans l'iX20 avec les mêmes actions et les mêmes gestes que pour tout autre appareil Android.

Pour naviguer, utilisez votre doigt pour tapoter, balayer et faire glisser les icônes et les menus disponibles sur l'écran.

**Appuyez longuement sur OK :** Lorsque vous voyez cette icône, appuyez dessus et maintenez-la enfoncée pendant environ 2 secondes pour accepter la sélection.



Home (Accueil)



## Navigation Android

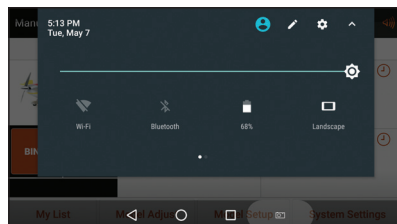
L'application Spektrum AirWare masque les icônes de navigation de l'écran d'accueil Android.

Pour accéder aux icônes de navigation Android à tout moment, balayez vers le haut depuis le bord de l'écran. Appuyez sur l'icône cercle pour vous rendre sur l'écran d'accueil Android.

1. **ALL APPS (TOUTES LES APPLICATIONS) :** Contient les applications chargées dans le transmetteur iX20.
2. **BACK (RETOUR) :** Permet de revenir à l'écran précédent.
3. **HOME (ACCUEIL) :** Permet de revenir à l'écran d'accueil.
4. **OVERVIEW (APERÇU) :** Permet de permuer entre les applications et de les fermer.

## Écran de notification

1. Balayez une fois du haut vers le bas de l'écran pour quitter le mode plein écran et afficher les icônes de navigation de l'écran d'accueil au premier plan.
2. Balayez une deuxième fois vers le bas pour dérouler l'écran de notification et accéder rapidement à ce qui suit :
  - Settings (Paramètres)
  - User Info (Infos utilisateur)
  - Luminosité
  - Wi-Fi
  - Bluetooth
  - Landscape (Paysage)
  - Location (Emplacement)
  - Cast Screen (Écran Cast)



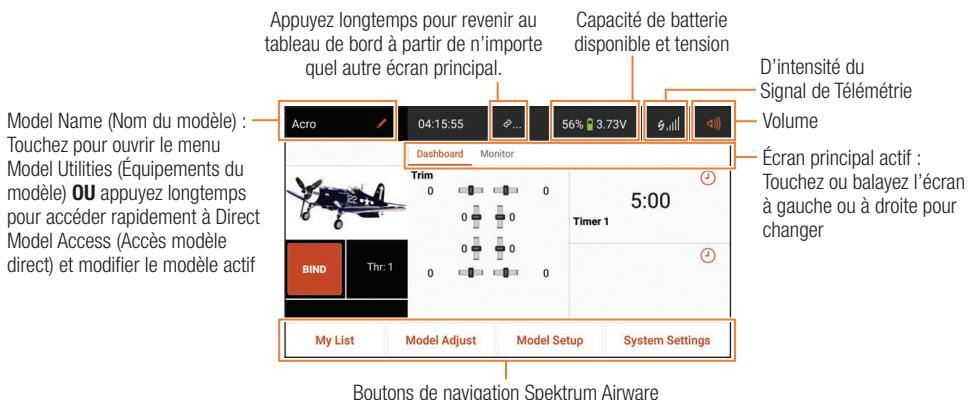
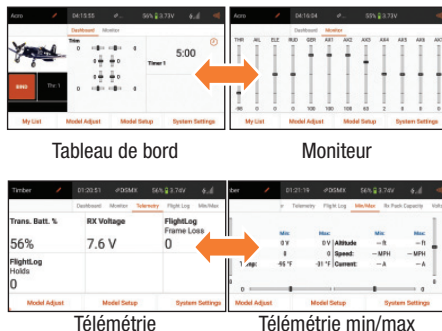
## Navigation dans Spektrum AirWare

L'application Spektrum AirWare de l'iX20 a jusqu'à quatre écrans principaux faciles d'accès en balayant à gauche ou à droite sur l'écran tactile. Les écrans Dashboard (Tableau de bord) et Monitor (Moniteur) sont toujours disponibles. Telemetry Dashboard (Tableau de bord de télémétrie) et Telemetry Min/Max (Télémétrie min/max) sont uniquement disponibles lorsque des informations relatives à la télémétrie sont présentes.

- **Dashboard (Tableau de bord)** : écran principal affichant les trims et les minuteries, ainsi que le nom du modèle et l'image.
- **Monitor (Moniteur)** : Représentation graphique de toutes les entrées de commande.
- **Telemetry Dashboard (Tableau de bord de télémétrie)\*** : Affiche les informations relatives à la télémétrie pour chaque capteur. L'utilisateur sélectionne les éléments qu'il souhaite afficher sur cette page à partir du menu de configuration de télémétrie. Des pages supplémentaires relatives à la télémétrie sont disponibles lorsqu'elles sont activées dans le menu de configuration de télémétrie.
- **Telemetry Min/Max (Télémétrie min/max)\*** : Enregistre les valeurs minimales et maximales issues de chaque capteur télémétrique.

\*Uniquement disponible si la télémétrie est activée et que le transmetteur est lié à un récepteur de télémétrie.

Le Tableau de bord et les autres écrans principaux contiennent les informations courantes et les options de navigation pour accéder à différentes fonctions sur l'émetteur iX20.



## Contrôle du volume

- Appuyez sur l'icône du volume (🔊) dans le coin supérieur droit de l'un des écrans principaux pour accéder au menu de volume de l'iX20.
- Déplacez le curseur vers le haut ou le bas pour régler le volume.
- Touchez le bouton Mute (Sourdine) (🔇) pour mettre en sourdine tous les sons de l'application Spektrum AirWare.

## Réinitialisation de la télémétrie

Lorsque le transmetteur est lié à un récepteur de télémétrie, les barres d'intensité du signal apparaissent dans la barre supérieure de l'écran principal (📶). Appuyez longtemps sur les barres d'intensité pour réinitialiser les données de vol de télémétrie et effacer les données min/max.

## Boutons de navigation Spektrum Airware

Les boutons de navigation Spektrum Airware sont accessibles depuis n'importe quel écran principal :

- My List (Ma liste)
- Configuration du modèle
- Ajustement du modèle
- Paramètres système

Pour quitter l'un des menus ci-dessus, appuyez une fois sur la flèche de retour (←) en haut à gauche de l'écran pour revenir à un menu, ou enfoncez et maintenez la flèche de retour pour revenir directement au tableau de bord.

### My List (Ma liste)

My List (Ma liste) permet à l'utilisateur de créer une liste de raccourcis et ainsi d'accéder rapidement aux fonctions les plus utilisées.

Pour créer une liste de raccourcis :

1. Touchez le bouton My List (Ma liste) sur l'écran principal.
2. Touchez le bouton Configure (Configuration) et sélectionnez les fonctions à ajouter à My List (Ma liste). Une coche à côté du nom des fonctions signifie qu'elles sont sélectionnées.
3. Touchez le bouton Save (Enregistrer) pour enregistrer la liste. Les fonctions sélectionnées sont désormais disponibles dans l'écran My List (Ma liste).

Le bouton My List (Ma liste) est configurable pour chaque modèle et peut être activé ou désactivé en appuyant sur le bouton Model Setup (Configuration du modèle) ou à partir du menu Menu Setup (Configuration du menu).

### Ajustement du modèle

Le menu Model Adjust (Ajustement du modèle) contient des fonctionnalités et des ajustements utilisés pour finaliser les réglages d'une configuration de modèle. Les options du menu Model Adjust (Ajustement du modèle) varient selon le type de modèle sélectionné lors de la configuration initiale du modèle et le type d'aéronef sélectionné dans le menu Model Setup (Configuration du modèle).

Ces options incluent notamment ce qui suit :

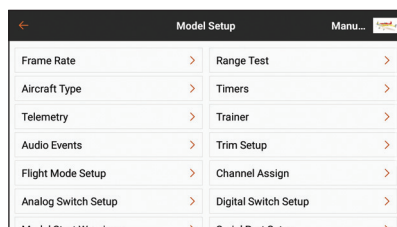
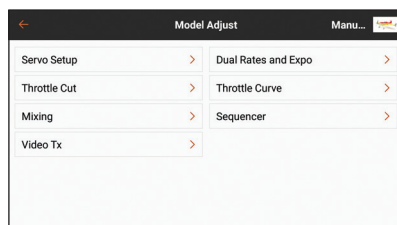
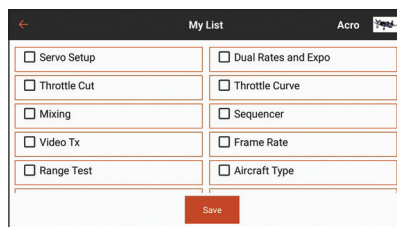
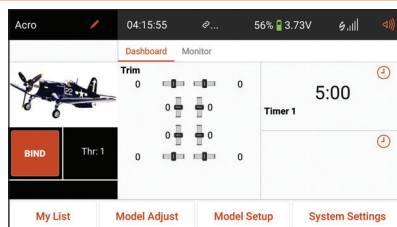
- Configuration du servo
- Double débattement/Expo
- Throttle Cut (Arrêt du moteur)
- Courbe d'accélération
- Mixage
- Circuit des volets
- Séquenceur

### Configuration du modèle

Les options du menu Model Setup (Configuration du modèle) sont utilisées pour la configuration basique de l'appareil. La liste du menu varie selon le type de modèle.

Les options du menu Model Setup (Configuration du modèle) comprennent :

- Taux de rafraîchissement
- Test de portée
- Type d'aéronef
- Minuteur
- Télémétrie
- Écolage
- Événements audio
- Configuration du trim
- Configuration du mode de vol
- Channel Assign (Attribution des canaux)
- Configuration des commutateurs analogiques
- Configuration des commutateurs numériques
- Avertissements du démarrage du modèle
- Configuration des ports de série
- Menu Setup (Configuration du menu)
- Mode veille
- Affectation
- Swash Type (Type de plateau cyclique)
- Sail Type (Type de planeur)
- Trim/Channel Config (Configuration des trims/canaux)

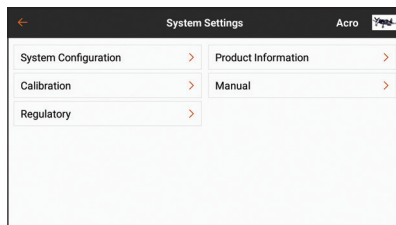


## Paramètres système

Les options du menu Paramètres système servent à effectuer les ajustements du transmetteur et à accéder au manuel.

Les options du menu Paramètres système comprennent :

- Configuration du système
- Informations produit
- Étalonnage
- Manuel
- Réglementaire

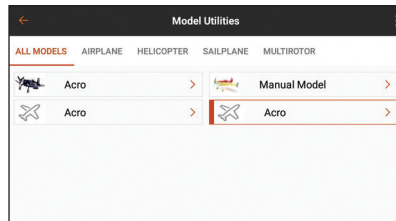
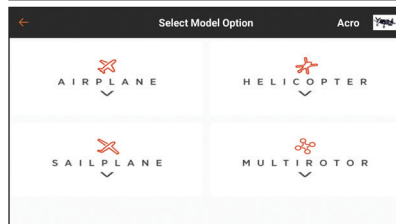
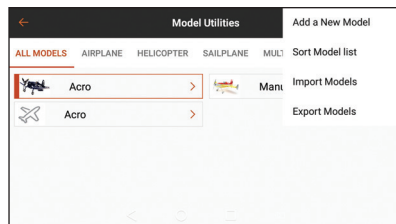


## Création d'un modèle

1. Créez un modèle en appuyant sur l'icône crayon (✎) en haut à gauche du tableau de bord et accédez à l'écran **Équipements du modèle**. Si RF est activé, le système ouvre une boîte de dialogue pour confirmer la mise hors tension de RF pour accéder à ce menu. Touchez et maintenez **PROCEED** (Continuer) pour continuer.
2. Appuyez sur l'icône de déploiement (☰) dans le coin supérieur droit de l'écran **Équipements du modèle**.
3. Sélectionnez **Add a New Model** (Ajouter un nouveau modèle) dans le menu déroulant.
4. Sélectionnez **Default** (Défaut).
5. Sélectionnez le type de modèle souhaité parmi **Avion**, **Hélicoptère**, **Planeur** ou **Multirotor**.
6. Sélectionnez **Create** (Créer).
7. Le modèle est ajouté à la liste **Model Utilities** (Équipements du modèle) et est désormais le modèle actif, indiqué par un contour orange.
8. Touchez et maintenez la flèche de retour (←) pour revenir au tableau de bord.

**CONSEIL :** Sélectionnez le nouveau modèle dans la liste **Model Utilities** (Équipements du modèle) pour accéder à la page **Model Details** (Détails du modèle) et accéder à ces fonctions :

- Changer le nom du modèle
- Changer l'image du modèle
- Nombre de canaux du moniteur
- Modifier le type de modèle
- Réinitialiser le minuteur du modèle
- Copier le modèle
- Réinitialiser le modèle
- Supprimer le modèle
- Exporter le modèle
- Enregistrer comme modèle type
- Note sur le modèle

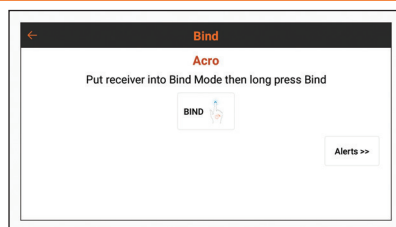


## Affectation

L'affectation est le processus consistant à lier le transmetteur iX20 à un récepteur d'aéronef. L'IX20 est compatible avec les récepteurs Spektrum DSM2 et DSMX authentiques. La version européenne de l'IX20 n'est pas compatible avec les récepteurs DSM2.

Accédez au menu Bind (Affectation) à partir du menu Model Setup (Configuration du modèle) ou directement en touchant le bouton **BIND** (Affectation) sur l'écran du tableau de bord.

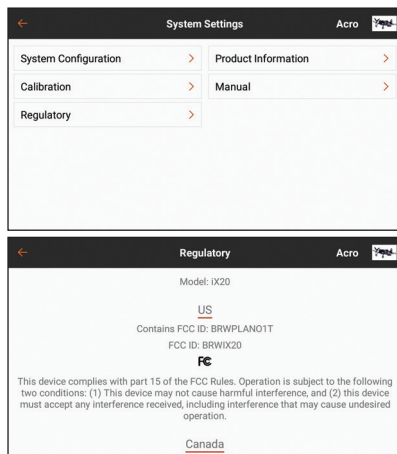
Touchez **Alerts** (Alertes) pour configurer les alertes pouvant se produire pendant l'affectation.



## Informations FCC et ISED

Les informations réglementaires FCC et ISED de l'émetteur IX20 sont disponibles dans le menu Paramètres Système.

1. Appuyez sur le bouton **Paramètres Système** sur l'un des écrans principaux.
2. Appuyez sur **Réglementaire** pour ouvrir.



## Garantie et réparations

### Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

### Limitations de la garantie

- (a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.
- (b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.
- (c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

### Limitation des dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

### Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

### Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

### Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé,

soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

#### Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

#### Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

**ATTENTION : Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.**

10/2015

### Informations de contact

| Pays d'achat     | Horizon Hobby                                            | Numéro de téléphone/<br>Adresse de courriel      | Adresse                                       |
|------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Union européenne | Horizon Technischer Service<br>Sales: Horizon Hobby GmbH | service@horizonhobby.eu<br>+49 (0) 4121 2655 100 | Hanskampring 9<br>D 22885 Barsbüttel, Germany |

### Information IC

#### CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

#### Contains IC: 6157A-PLAN01T

#### IC: 6157A-IX20

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

### Informations de conformité pour l'Union Européenne

**CE** Déclaration de conformité de l'union européenne :  
**SPM iX20 20-Channel 2.4GHz DSMX Aircraft System (SPMR20100)**

Horizon Hobby, LLC déclare par la présente que ce produit est en conformité avec les exigences essentielles et les autres dispositions de la Directive RED.

Une copie de la déclaration de conformité Européenne est disponible à :

<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

#### 2.4 Control:

Frequency Band: 2402-2478MHz  
Max EIRP: 20 dBm

#### 2.4 Trainer:

Frequency Band: 2404-2478MHz  
Max EIRP: 3 dBm

#### 2.4 WiFi:

Frequency Band: 2412-2462MHz  
Max EIRP: 19.5 dBm

#### 5GHz WiFi:

Frequency Band: 4900-5845MHz  
Max EIRP: 15.5 dBm

#### Bluetooth:

Frequency Band: 2404-2480MHz  
Max EIRP: 10 dBm

#### Instructions relatives à l'élimination des D3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union Européenne



Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements rebutés en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements usagés au moment de leur mise au rebut aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer le recyclage des déchets de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur les points de collecte de vos équipements usagés en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de collecte des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

## AVVISO

Istruzioni, garanzie e tutti gli altri documenti accessori sono soggetti a modifiche a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per avere una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito Web [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) o [www.towerhobbies.com](http://www.towerhobbies.com) e fare clic sulla scheda di supporto per questo prodotto.

## Significato di termini specialistici:

I seguenti termini vengono utilizzati in tutta la documentazione relativa al prodotto per indicare il livello di eventuali danni collegati all'utilizzo di questo prodotto:

**AVVERTENZA:** procedure che, se non debitamente seguite, possono provocare danni materiali, danni collaterali e lesioni gravi O comportare un'alta probabilità di lesioni superficiali.

**ATTENZIONE:** procedure che, se non debitamente seguite, possono provocare danni fisici a oggetti E gravi lesioni a persone.

**AVVISO:** procedure che, se non debitamente seguite, espongono al rischio di danni alle cose E a una possibilità minima o nulla di lesioni personali.



**AVVERTENZA:** Leggere TUTTO il manuale di istruzioni e prendere familiarità con le caratteristiche del prodotto, prima di farlo funzionare. Se il prodotto non è utilizzato in modo corretto potrebbero verificarsi danni al prodotto, alle persone o alle cose, causando gravi lesioni.

Questo è un sofisticato prodotto di hobbistica. Esso deve essere manipolato con cautela e giudizio e richiede qualche conoscenza di base di meccanica. Se il prodotto non è utilizzato in maniera sicura e responsabile potrebbero verificarsi lesioni o danni al prodotto stesso o ad altre proprietà. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare in nessun caso di smontare il prodotto, di utilizzarlo con componenti non compatibili o di potenziarlo senza previa approvazione di Horizon Hobby, LLC. Questo manuale contiene istruzioni relative a sicurezza, utilizzo e manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di montare, mettere a punto o usare il prodotto, al fine di usarlo correttamente e di evitare danni o lesioni gravi.

**Età consigliata: non per bambini al di sotto dei 14 anni. Questo prodotto non è un giocattolo.**

**AVVISO:** l'utilizzo di questo prodotto è previsto esclusivamente per veicoli e aerei per modellismo, comandati a distanza, senza pilota. Horizon Hobby declina qualsiasi responsabilità per l'utilizzo al di fuori dello scopo previsto e non fornirà servizio di garanzia in relazione a tale utilizzo.

## Precauzioni di sicurezza

- Prima di utilizzare il modello, assicurarsi sempre che tutte le batterie siano state accuratamente caricate.
- Prima di ogni utilizzo, verificare sempre tutti i servocomandi e i loro collegamenti.
- Non utilizzare mai il proprio modello nelle vicinanze di spettatori, parcheggi o di qualsiasi altra area in cui potrebbero verificarsi lesioni alle persone o danni alle proprietà.
- Non utilizzare mai il proprio modello in caso di condizioni meteorologiche avverse. La scarsa visibilità può causare disorientamento e perdita di controllo del proprio modello.
- Non puntare mai l'antenna della trasmittente verso il modello. Il diagramma di radiazione dalla punta dell'antenna è intrinsecamente basso.
- Se in qualsiasi momento, durante l'attivazione del proprio modello, si dovesse notare un eventuale funzionamento irregolare o anomalo, interrompere immediatamente l'utilizzo del proprio modello fino alla verifica della causa del problema e alla risoluzione dello stesso.

## Specificazioni

|                           |                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------|
| Canali                    | 20                                             |
| Memoria modello           | 250                                            |
| Opzioni di programmazione | Aeroplano / Elicottero / Aliante / Multirotore |
| Modulazione               | DSM2/DSMX                                      |
| Banda                     | 2,4 GHz                                        |

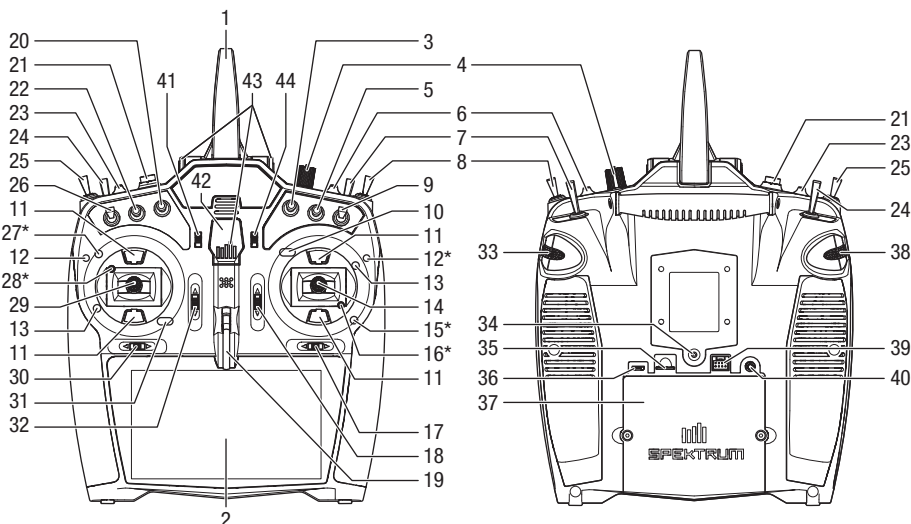
|                                           |                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Risoluzione                               | 2048                                    |
| Frame Rate                                | 11/22 ms                                |
| Modalità                                  | modalità selezionabili dall'utente: 1-4 |
| Tipo batteria                             | ioni di litio, 10.500 mAh               |
| Alimentatore caricabatterie (non incluso) | Uscita minima 2-3 A                     |

## Funzioni della trasmittente

|    | Funzione                                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Antenna                                                                                                        |
| 2  | Touchscreen LCD                                                                                                |
| 3  | Interruttore E2                                                                                                |
| 4  | Manopola destra                                                                                                |
| 5  | Interruttore E                                                                                                 |
| 6  | Trim superiore DX                                                                                              |
| 7  | Interruttore H                                                                                                 |
| 8  | Interruttore G                                                                                                 |
| 9  | Interruttore F                                                                                                 |
| 10 | Regolazione cinghia gas (Modo 1, 3)                                                                            |
| 11 | Coperture limitatori corsa gimbal                                                                              |
| 12 | Regolazione tensione leva posteriore*                                                                          |
| 13 | Cambio modalità, vite centraggio gimbal                                                                        |
| 14 | Motore/Alettone (Modo 1)<br>Elevatore/Alettone (Modo 2)<br>Motore/Timone (Modo 3)<br>Elevatore/Timone (Modo 4) |
| 15 | Regolazione tensione stick gimbal alto/basso*                                                                  |
| 16 | Regolazione tensione stick gimbal sinistra/destra*                                                             |

|    | Funzione                                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | Trim alettone (Modo 1, 2)<br>Trim timone (Modo 3, 4)                                                           |
| 18 | Trim elevatore (Modo 2, 4)<br>Trim gas (Modo 1, 3)                                                             |
| 19 | Gancio per tracolla                                                                                            |
| 20 | Interruttore D2                                                                                                |
| 21 | Interruttore I                                                                                                 |
| 22 | Interruttore D                                                                                                 |
| 23 | Trim superiore SX                                                                                              |
| 24 | Interruttore A                                                                                                 |
| 25 | Interruttore B                                                                                                 |
| 26 | Interruttore C                                                                                                 |
| 27 | Regolazione tensione stick gimbal alto/basso*                                                                  |
| 28 | Regolazione tensione stick gimbal sinistra/destra*                                                             |
| 29 | Elevatore/Timone (Modo 1)<br>Motore/Timone (Modo 2)<br>Elevatore/Alettone (Modo 3)<br>Motore/Alettone (Modo 4) |

|    | Funzione                                             |
|----|------------------------------------------------------|
| 30 | Trim timone (Modo 1, 2)<br>Trim alettone (Modo 3, 4) |
| 31 | Regolazione cinghia gas (Modo 2, 4)                  |
| 32 | Trim elevatore (Modo 1, 3)<br>Trim gas (Modo 2, 4)   |
| 33 | Leva posteriore destra                               |
| 34 | Lenti camera                                         |
| 35 | Porta scheda memoria micro                           |
| 36 | Porta di carica USB                                  |
| 37 | Coperchio batterie                                   |
| 38 | Leva posteriore sinistra                             |
| 39 | Porta interfaccia seriale                            |
| 40 | Jack audio                                           |
| 41 | Trim sinistro                                        |
| 42 | Pulsante di accensione                               |
| 43 | LED                                                  |
| 44 | Trim destro                                          |



\* Non allentare eccessivamente le viti di regolazione della tensione del gimbal. Farlo può causare la caduta delle viti.

## Avvertenze sulla ricarica

- Durante l'utilizzo di questo prodotto, ignorare le necessarie cautele e non osservare le seguenti avvertenze potrebbe comportare il malfunzionamento del prodotto e determinare problemi di natura elettrica, calore eccessivo, INCENDI e in definitiva lesioni e danni alle proprietà.
- Prima di utilizzare questo prodotto, leggere tutte le precauzioni di sicurezza e la documentazione
- Alle persone minorenni non deve mai essere consentito ricaricare i pacchi batterie
- Non far mai cadere il caricabatterie o le batterie
- Non cercare mai di ricaricare batterie danneggiate
- Non cercare mai di ricaricare un pacco batterie che comprende diversi tipi di batterie
- Non cercare mai di caricare una batteria se il cavo è stato pizzicato o cortocircuitato
- Non lasciare mai che le batterie o i pacchi batterie entrino in contatto, in qualsiasi momento, con umidità
- Non caricare mai le batterie in luoghi estremamente caldi o freddi (si consiglia una temperatura compresa tra 10 °C e 27 °C) e non esporle mai alla luce diretta solare
- Scollegare sempre la trasmittente dopo la carica e lasciare che il caricabatterie si raffreddi tra una carica e l'altra
- Ispezionare sempre una batteria nuova prima di caricarla
- Se il prodotto presenta malfunzionamenti, interrompere sempre qualsiasi procedura e contattare Horizon Hobby
- Tenere sempre le batterie e il caricabatterie lontani da qualsiasi materiale che potrebbe risentire del calore (ad esempio ceramica e piastrelle), dal momento che essi potrebbero diventare caldi
- Terminare sempre la procedura di carica se il caricabatterie o la batteria diventano caldi al tocco o se iniziano a cambiare forma (gonfiarsi) durante la procedura di carica

## Carica

Per ottenere risultati di ricarica ottimali, il caricabatterie integrato richiede un alimentatore USB con potenza in uscita di almeno 2-3A. L'uso di un alimentatore con un'uscita inferiore comporta tempi di ricarica molto lunghi o la mancata ricarica della trasmittente se questa è tenuta accesa durante la ricarica. Il tempo di prima ricarica della trasmittente può essere pari a 6-7 ore. Collocare sempre la trasmittente in carica su una superficie resistente al calore.

### Carica:

1. Collegare l'alimentatore (non incluso) a una presa di corrente alternata.
2. Collegare il cavo Micro USB all'alimentatore e alla porta di carica del trasmettitore come mostrato in figura.
3. Il LED lampeggia in blu durante la carica. Premere brevemente l'interruttore di alimentazione per visualizzare l'icona della batteria in carica sul display touchscreen a colori.
4. La carica è completa quando il LED blu lampeggiante si ferma. Completata la carica, scollegare prima il cavo USB e poi l'alimentatore dalla presa di alimentazione.



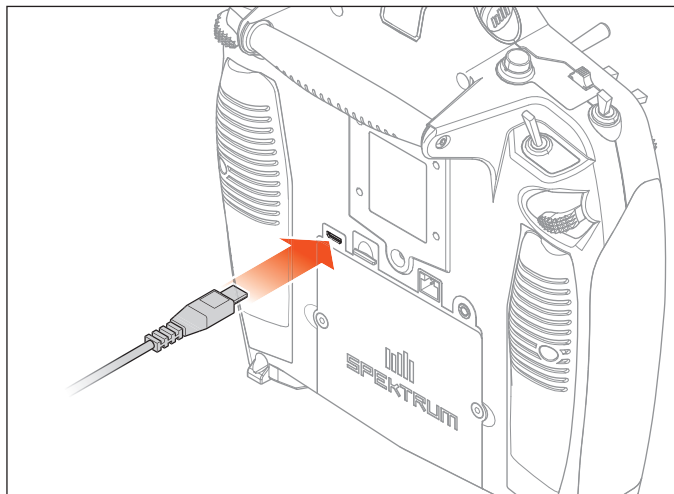
**ATTENZIONE:** non lasciare mai incustodite le batterie in carica.



**ATTENZIONE:** non modificare mai la soglia di tensione minima per le batterie agli ioni di litio impostandola a meno di 3,3 V. Farlo può portare la batteria a scaricarsi eccessivamente, danneggiando sia la batteria che la trasmittente.



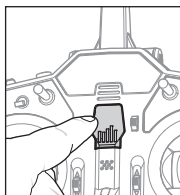
**ATTENZIONE:** non caricare mai la batteria togliendola dalla trasmittente. Caricare la batteria all'esterno della trasmittente può interferire con il sistema di monitoraggio della batteria, generando falsi allarme di batteria scarica.



## Accensione/spegnimento della trasmittente iX20

La trasmittente iX20 è dotata di pulsante ON/OFF.

1. Per accendere la trasmittente, tenere premuto il pulsante di accensione per diversi secondi fino a quando il LED lampeggia e lo schermo LCD mostra la schermata di avvio. L'indicatore LED arancione si accende immediatamente, indicando che la trasmittente sta inviando un segnale radio. Come normale per i dispositivi intelligenti, l'avvio richiede circa 30 secondi. Completato l'avvio, l'app Spektrum AirWare si avvia automaticamente, cosa che richiede altri 15 secondi (circa).
2. Per spegnere la trasmittente, premere e tenere premuto il pulsante di accensione per diversi secondi fino a quando sullo schermo appare la richiesta Power Off / Reboot (Spegnimento / Riavvio).
3. Premere "Power Off" per spegnere **OPPURE** "Restart" per riavviare il sistema.



### SUGGERIMENTI:

- Premere una volta il pulsante di accensione per mettere il display in modo sospensione. La radio continua a trasmettere normalmente anche se lo schermo è in modo sospensione. Premere nuovamente il pulsante di accensione per riattivare lo schermo.
- Premendo due volte il tasto di accensione si apre una finestra che consente di selezionare On/Off radio, On/Off schermo, On/Off WiFi, On/Off Bluetooth or Quick Sleep (Sospensione Rapida) per impostare il sistema in modalità sospensione.
- Nei giorni in cui si vola, si consiglia di utilizzare la modalità sospensione piuttosto che spegnere il sistema.
- La trasmittente può essere lasciata in modalità sospensione in sicurezza per 1-2 giorni. Spegnerla la trasmittente se non si prevede di utilizzarla entro 2 giorni. Se la trasmittente non viene spenta, la batteria continuerà a scaricarsi progressivamente.

## Navigazione

L'app della trasmittente iX20 è basata sul sistema operativo Android e mostra un display a colori touchscreen a grandi dimensioni. Navigare l'iX20 usando le azioni e i gesti tipicamente impiegati per qualsiasi altro dispositivo Android. Utilizzare le dita per selezionare, far scorrere e trascinare le icone e i menu mostrati sullo schermo.

**Premere a lungo per confermare:** Quando si vede questa icona, tenere premuto per circa 2 secondi per confermare la scelta.

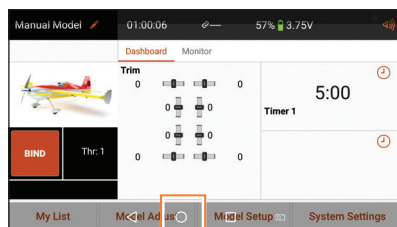


### Navigazione Android

L'app Spektrum AirWare™ nasconde le icone di navigazione della schermata iniziale di Android.

Per accedere alle icone di navigazione Android in qualsiasi momento, scorrere verso l'alto dal bordo inferiore dello schermo. Premere l'icona a cerchio per andare alla schermata iniziale di Android.

1. **ALL APPS (TUTTE LE APP):** contiene le applicazioni caricate sull'iX20.
2. **BACK (INDIETRO):** torna alla schermata precedente.
3. **HOME:** torna alla schermata iniziale.
4. **OVERVIEW (PANORAMICA):** permette di spostarsi tra e chiudere le varie app in esecuzione.

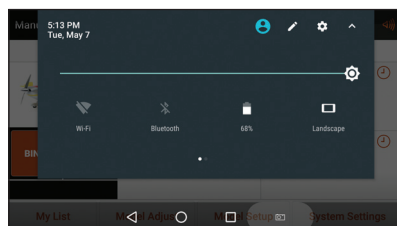


Home



### Schermata notifiche

1. Far scorrere una volta le dita verso il basso dalla parte superiore della schermata per uscire dalla modalità schermo intero e portare in avanti le icone di navigazione della schermata iniziale.
2. Far scorrere le dita una seconda volta per far scendere la Schermata notifiche per un accesso rapido a:
  - Settings (Impostazioni)
  - User info (Info utente)
  - Brightness (luminosità)
  - WiFi
  - Bluetooth
  - Landscape (Paesaggio)
  - Location (Posizione)
  - Cast Screen (Schermata lancio)



## Navigazione Spektrum AirWare

L'app iX20 Spektrum AirWare ha fino a quattro schermate principali a cui si può accedere rapidamente scorrendo verso sinistra o destra sul display touchscreen. Le schermate Dashboard e Monitor sono sempre disponibili. La Dashboard Telemetria e Min/Max Telemetria sono disponibili solo se sono presenti le informazioni di telemetria.

- **Dashboard (Cruscotto):** la schermata principale che visualizza i Trim e i Timer come anche il nome e l'immagine del modello.
- **Monitor:** rappresentazione grafica di tutti i comandi.
- **Telemetry Dashboard\* (Cruscotto telemetria):** mostra le informazioni di telemetria per ciascun sensore. L'utente sceglie quali elementi visualizzare su questa pagina dal menu setup telemetria. Pagine aggiuntive relative alla telemetria sono disponibili quando attivate nel menu setup telemetria.
- **Telemetry Min/Max\* (valori minimi/massimi telemetria):** registra i valori minimi e massimi di telemetria raccolti da ciascun sensore di telemetria.

Disponibile solo se la telemetria è attiva e la trasmittente è collegata a un ricevitore di telemetria.

La Dashboard e le altre schermate principali contengono informazioni comuni e opzioni di navigazione per accedere alle funzioni della trasmittente iX20.

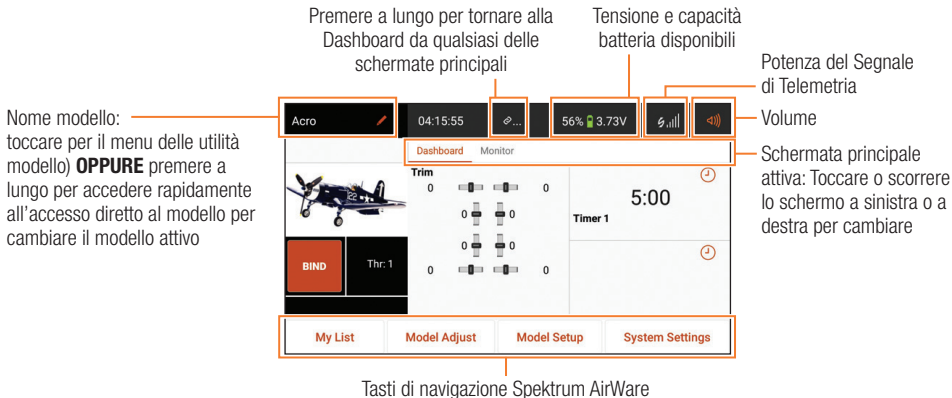


Dashboard

Monitor

Telemetria

Min/max telemetria



Tasti di navigazione Spektrum AirWare

## Controllo volume

- Toccare l'icona del volume (🔊) nell'angolo in alto a destra di una qualsiasi delle schermate principali per accedere al menu Volume della iX20.
- Spostare il cursore su e giù per regolare il volume.
- Toccare il tasto Mute (🔇) per silenziare tutti i suoni all'interno dell'app Spektrum AirWare.

## Reset telemetria

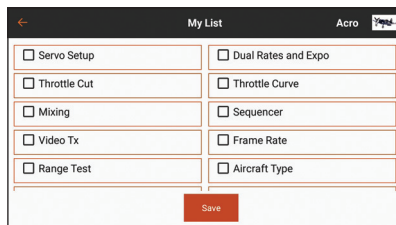
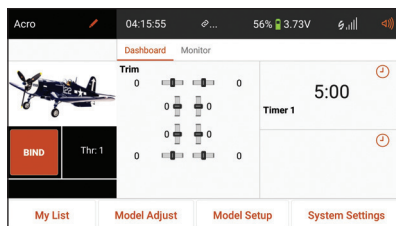
Quando la trasmittente è collegata a un ricevitore di telemetria, le barre della potenza del segnale di telemetria appaiono nella barra superiore della schermata principale (📶). Premere a lungo le barre di potenza per resettare i dati di volo della telemetria e cancellare i dati min/max.

## Tasti di navigazione Spektrum AirWare

I tasti di navigazione Spektrum AirWare sono disponibili in tutte le schermate principali:

- My List
- Model Setup
- Model Adjust
- System Settings

Per uscire da uno qualsiasi dei menu di cui sopra, premere una volta la freccia indietro (←) in alto a sinistra nello schermo per tornare indietro di un menu oppure tenere premuta la freccia indietro per tornare direttamente alla Dashboard.



### My List (Il mio elenco)

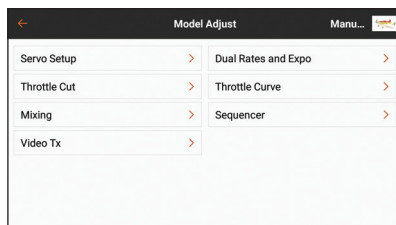
Il mio elenco consente di creare un elenco di scorciatoie per navigare rapidamente alle funzioni più utilizzate.

Per creare un elenco di scorciatoie:

1. Toccare il tasto My List nella schermata principale.
2. Toccare il pulsante Configure (Configura) e selezionare le funzioni da aggiungere all'elenco. Le funzioni selezionate vengono contrassegnate con un segno di spunta accanto al nome.
3. Toccare il pulsante Save (Salva) per salvare l'elenco.

Le funzioni selezionate sono ora disponibili nella schermata My List.

Il tasto My List è configurabile per ogni modello e può essere attivato o disattivato dal tasto Model Setup (Setup modello), menu Setup Menu (Setup menu).

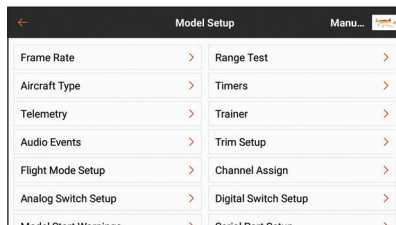


### Model Adjust (Regolazione modello)

Il menu Model Adjust contiene funzioni e regolazioni che vengono utilizzate per finalizzare le impostazioni per la configurazione di un modello. Le opzioni del menu Model Adjust variano a seconda del tipo di modello selezionato durante la configurazione iniziale del modello e del tipo di aeromobile selezionato nel menu Model Setup.

Tra le opzioni vi sono:

- Servo Setup (Imposta servo)
- Dual Rate / Expo
- Throttle Cut (Taglio gas)
- Throttle Curve (Curva gas)
- Mixing (Miscelazione)
- Flap System (Sistema flap)
- Sequencer (Sequenziatore)



### Model Setup (Impostazioni modello)

Le opzioni del menu Model Setup sono utilizzate per la configurazione di base dell'aeromodello. L'elenco dei menu varia a seconda del tipo di modello.

Le opzioni del menu Model Setup includono:

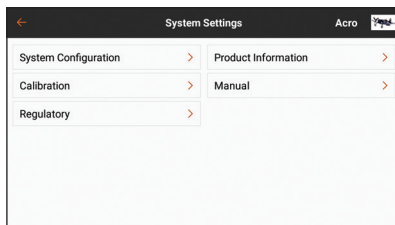
- Frame Rate
- Range Test (Prova portata)
- Aircraft Type (Tipo aeromodello)
- Timer
- Telemetria
- Trainer
- Audio Events (Eventi audio)
- Trim Setup (Imposta trim)
- Flight Mode Setup (Setup modalità di volo)
- Channel Assign (Assegnazione canali)
- Analog Switch Setup (Setup interruttori analogici)
- Digital Switch Setup (Setup interruttori digitali)
- Model Start Warnings (Avvertenze di avvio del modello)
- Serial Port Setup (Setup porta seriale)
- Menu Setup (Setup menu)
- Sleep Mode (Modalità sospensione)
- Bind (Connessione)
- Swash Type (Tipo piatto)
- Sail Type (Tipo aliante)
- Trim/Channel Config (Configurazione trim/canale)

## System Settings (Impostazioni di sistema)

Le opzioni del menu System Settings vengono utilizzate per effettuare le regolazioni del sistema del trasmettitore e per accedere al manuale.

Le opzioni del menu System Settings includono:

- System Configuration (Configurazione del sistema)
- Calibration (Calibrazione)
- Product Information (Informazioni sul prodotto)
- Manuale
- Regulatory (Normativo)

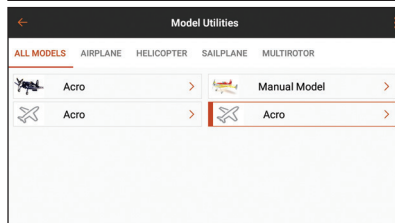
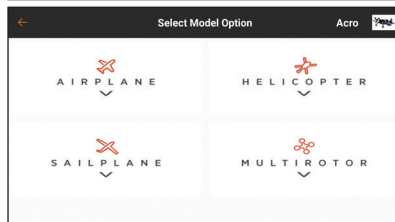
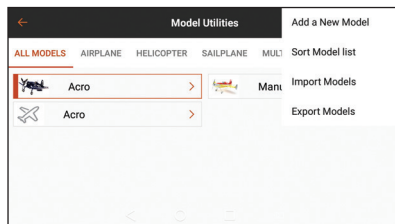


## Creazione di un nuovo modello

1. Creare un nuovo modello toccando l'icona a penna (✎) situata nella parte superiore sinistra della Dashboard per accedere alla schermata **Model Utilities** (Utilità modello). Se il collegamento radio è acceso, il sistema apre una finestra di dialogo per confermare che il collegamento radio sarà spento per accedere a questo menu. Tenere premuto **PROCEED** (PROCEDI) per continuare.
2. Premere sull'icona Espandi (⋮) nell'angolo in alto a destra della schermata **Model Utilities**.
3. Selezionare **Add a New Model** (Aggiungi un nuovo modello) dal menu a discesa.
4. Selezionare **Default**.
5. Selezionare il tipo di modello desiderato tra **Airplane** (Aeroplano), **Helicopter** (Elicottero), **Sailplane** (Aliante) o **Multirotor** (Multirottore).
6. Selezionare **Create** (Crea).
7. Il modello viene aggiunto all'elenco **Model Utilities** ed è il modello attivo, indicato da un contorno arancione.
8. Tenere premuta la freccia indietro (←) per tornare alla Dashboard.

**CONSIGLIO:** selezionare il nuovo modello nell'elenco **Model Utilities** per passare alla pagina **Model Details** (Dettagli modello) del modello per accedere a queste caratteristiche:

- Change Model Name (Cambia nome modello)
- Duplicate Model (Duplica il modello)
- Change Model Image (Cambia tipo modello)
- Reset Model (Reimposta il modello)
- Monitor Channel Count (Conteggio canali monitor)
- Delete Model (Cancella il modello)
- Edit Model Type (Modifica il tipo di modello)
- Export Model (Esporta modello)
- Reset Model Timer (Reimposta il timer modello)
- Save As Template (Salva come modello)
- Model Note (Note modello)

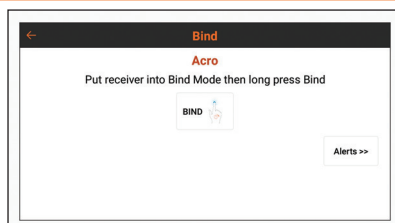


## Binding (connessione)

Il binding è la procedura di connessione tra la trasmittente iX20 e il ricevitore dell'aeromodello. L'iX20 è compatibile con i ricevitori originali DSM e DSMX Spektrum. La versione UE dell'iX20 non supporta i ricevitori DSM2.

Accedere al menu Bind dal menu Model Setup (Setup modello) o direttamente toccando il tasto **BIND** nella schermata della Dashboard.

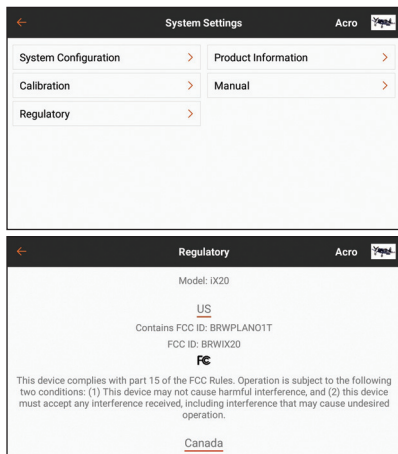
Toccare **Alerts** (Avvisi) per configurare eventuali avvisi che si verificano durante il binding.



## Informazioni FCC e ISED

Le informazioni sulla regolamentazione FCC e ISED per il trasmettitore IX20 sono disponibili nel menu Impostazioni di sistema.

1. Tocca il pulsante **Impostazioni** di sistema su una delle schermate principali.
2. Tocca **Regolamentazione** per aprire.



## Garanzia

### Periodo di garanzia

La garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

### Limiti della garanzia

- (a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.
- (b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.
- (c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso. Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

### Limiti di danno

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede. Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

### Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di prevengono incidenti, lesioni o danni.

### Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tali casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

## Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisca una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata dei problemi e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per rivolgere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

## Garanzia a riparazione

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

## Riparazioni a pagamento

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

**ATTENZIONE : Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.**

10/2015

## Informazioni per i contatti

| Paese di acquisto | Horizon Hobby                                            | Telefono / indirizzo e-mail                      | Indirizzo                                     |
|-------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Unione Europea    | Horizon Technischer Service<br>Sales: Horizon Hobby GmbH | service@horizonhobby.eu<br>+49 (0) 4121 2655 100 | Hanskampring 9<br>D 22885 Barsbüttel, Germany |

## Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea



**Dichiarazione di conformità UE:**  
**SPM iX20 20-Channel 2.4GHz DSMX**  
**Aircraft System (SPMR20100)**

Horizon Hobby, LLC con la presente dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti della RED direttiva.

Una copia della dichiarazione di conformità per l'Unione Europea è disponibile a:  
<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

### 2.4 Control:

Frequency Band: 2402-2478MHz  
Max EIRP: 20 dBm

### 2.4 Trainer:

Frequency Band: 2404-2478MHz  
Max EIRP: 3 dBm

### 2.4 WiFi:

Frequency Band: 2412-2462MHz  
Max EIRP: 19.5 dBm

### 5GHz WiFi:

Frequency Band: 4900-5845MHz  
Max EIRP: 15.5 dBm

### Bluetooth:

Frequency Band: 2404-2480MHz  
Max EIRP: 10 dBm

## Istruzioni per lo smaltimento RAEE da parte degli utenti dell'Unione Europea



Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, l'utente è responsabile dello smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali

rifiuti provenienti da apparecchiature, nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta, contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.



© 2018 Horizon Hobby, LLC.

DSMX, the DSMX logo, Spektrum AirWare and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc. Android is a trademark of Google Inc.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Horizon Hobby is under license.

The WiFi logo is a registered trademark of WiFi Alliance.

All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners. US 9,930,567. US 7,391,320.

Created 05/19

SPMR20100

60269

Caution:

Note : Cet appareil est conforme à la Partie 15 des règlements de la FCC et aux normes RSS de l'Industrie du Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer des interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable.

Le fabricant n'est pas responsable des toutes interférences radio ou télévision causées par des modifications non autorisées apportées à cet appareil. De telles modifications peuvent empêcher l'utilisateur d'utiliser l'appareil.

Le présent émetteur radio (identifier le dispositif par son numéro de certification ou son numéro de modèle s'il fait partie du matériel de catégorie II) a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, et dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

| Antenna Type               | Max. Antenna Gain(dBi) |
|----------------------------|------------------------|
| internal permanent antenna | -1.0                   |

This device complies with Part 15 of the FCC rules and Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications or change to this equipment. Such modifications or change could void the user's authority to operate the equipment.

This radio transmitter (identify the device by certification number or model number if Category II) has been approved by Industry Canada to operate with the antenna types listed below with the maximum permissible gain indicated. Antenna types not included in this list, having a gain greater than the maximum gain indicated for that type, are strictly prohibited for use with this device.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.

- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement.

To maintain compliance with FCC's RF exposure guidelines, this equipment should be installed and operated with a minimum distance of 0mm between the radiator and your body.

5G

For 5150-5250 and 5725-5850 frequency band,

5G:

Any emission is maintained within the band of operation under all conditions of normal operation. The max. frequency stability is less than 20ppm.